FERM®

POWER SINCE 1965

POWER CORDLESS DRILL 18V - 1.3 Ah

EN	Original instructions	04
DE	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	08
NL	Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	13
FR	Traduction de la notice originale	18
ES	Traducción del manual original	23
PT	Tradução do manual original	28
IT	Traduzione delle istruzioni originali	33
SV	Översättning av bruksanvisning i original	38
FI	Alkuperäisten ohjeiden käännös	43
NO	Oversatt fra orginal veiledning	47
DA	Oversættelse af den originale brugsanvisning	52

CE

CDM1090

WWW.FERM.COM

FACTORY QS TESTED

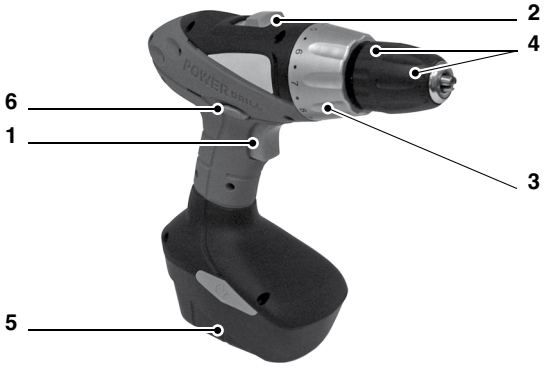


Fig. A

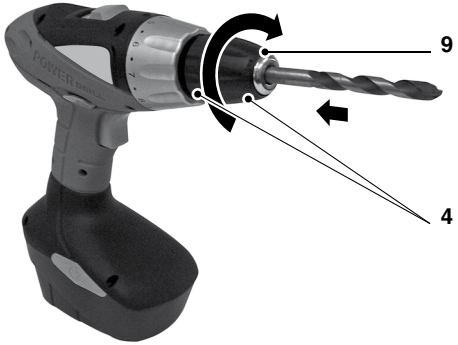


Fig. B

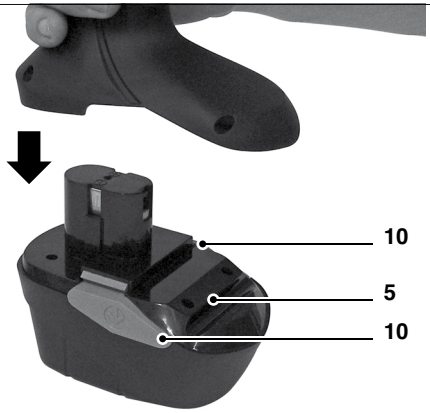


Fig. C

Fig. D

Fig. E

Fig. F

CORDLESS DRILL

Thank you for buying this Ferm product.
By doing so you now have an excellent product, delivered by one of Europe's leading suppliers. All products delivered to you by Ferm are manufactured according to the highest standards of performance and safety. As part of our philosophy we also provide an excellent customer service, backed by our comprehensive Warranty. We hope you will enjoy using this product for many years to come.

The numbers in the text refer to the diagrams on pages 2-3.

Read the operating instructions carefully before using this device. Familiarise yourself with its functions and basic operation. Service the device as per the instructions to ensure that it always functions properly. The operating instructions and the accompanying documentation must be kept in the vicinity of the device.

Contents

1. Machine information
2. Safety instructions
3. Mounting accessories
4. Operation
5. Service & maintenance

1. MACHINE INFORMATION

Technical specifications

Voltage	18 V ⎓
Charger voltage	230 V
Charger frequency	50 Hz
Battery output	1.3 Ah
Charging time	3-5 hour
Drill speeds	2
Max. torque (low speed)	15 Nm
No-load speed Position I	0-400/min
Position II	0-1150/min
Chuck capacity	0.8 - 10 mm
Weight (incl. battery)	2.0 kg
Lpa (acoustic pressure)	80.0 dB(A)
Lwa (acoustic power)	91.0 dB(A)
Vibration	1.399 m/s^2

Vibration level
The vibration emission level stated in this instruction manual has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745; it may be used to compare one tool with another and as a preliminary assessment of exposure to vibration when using the tool for the applications mentioned
- using the tool for different applications, or with different or poorly maintainted accessories, may significantly increase the exposure level
- the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job, may signifi cantly reduce the exposure level

Protect yourself against the effects of vibration by maintaining the tool and its accessories, keeping your hands warm, and organizing your work patterns

Contents of packing
1 Cordless drill
2 Batteries
1 Battery charger
2 Double-sided bits
1 Operating instructions
1 Safety instructions
1 Warranty card

Check the appliance, any loose parts and accessories for damage caused during transport.

Product information
Fig. A
1. On/off switch
2. Speed selector switch
3. Torque setting ring
4. Chuck
5. Battery
6. Direction switch

2. SAFETY INSTRUCTIONS

Explanation of the symbols

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Indicates electrical shock hazard.

The number of revolutions of the machine can be electronically set.

Do not use in rain.

Indoor use only.

Ni-Cad batteries can be recycled. Drop them off at a disposal center for chemical wastes, so that they can be recycled or disposed of in an eco-friendly manner.

Always recycle batteries

Important safety notes on charger and battery block

If you come in contact with acid from the battery block, rinse it off with water immediately. If acid gets into your eyes, rinse out your eyes at once with water and contact a doctor immediately!

1. Read and note the operating instructions and safety notes for the charger and battery block before use!
2. NB! Only use the charger and battery block that were supplied by the manufacturer - otherwise you will risk an accident.
3. Protect the charger, battery block and power tool from moisture, e.g. rain or snow.
4. Always check that all cables are connected correctly before using the charger.
5. If you discover that a cable is damaged, you should not use the charger again. Have the damaged cable replaced immediately.
6. When the charger is not in use, the mains plug should be removed from the power socket. Do not pull out the plug by grasping the cable.
7. If the charger has been dropped or has otherwise been exposed to high mechanical stresses, you should have it checked for damage by an authorised dealer before using it again. Damaged parts should be repaired.
8. Exercise caution when handling the battery block and do not drop it or expose it to impacts.
9. Never attempt to repair the charger or battery block yourself. Repairs must always be carried out by an authorised dealer - otherwise you risk an accident.
10. Before cleaning or servicing the charger or battery block, always pull the plug from the charger socket.
11. Never charge the battery block when the ambient temperature is below 5 °C or above 40°C.
12. The air vents in the charger must never be blocked.
13. The battery block must not be short-circuited.

A short-circuit will cause a high current to flow. This may result in overheating, the danger of fire or explosion of the battery block. This may damage the battery block or the user may risk an accident.

Therefore:

- *Do not connect any cables to the poles of the battery block.*
- *Take care that there are no metal objects (nails, paper clips, coins, etc.) on the contact surface of the battery block.*
- *Do not expose the battery block to water or rain.*
- *Only use the battery block supplied in combination with this cordless drill/ screwdriver so as to avoid faults and/or risks to persons.*

14. A damaged battery block or one that can no longer be charged must be disposed of as special waste. Do not discard it with household waste.
15. Never throw the battery block onto a fire or into water. This will risk explosion!

Electrical safety

Always check that the voltage on the battery block corresponds to the voltage on the rating plate. Also check that your mains voltage corresponds to the input voltage of the battery charger.

Class II machine – Double insulation – You don't need any earthed plug.

Replacing cables or plugs

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones.

- Remove the battery block when the power tool is not being used and prior to maintenance.
- The tool is suitable for use as a screwdriver and drill. Any other application is specifically excluded.

3. MOUNTING ACCESSORIES

Prior to mounting an accessory always remove the battery.

Fitting and removing drill cutters
Fig. B
In addition to screwdriver bits with a hexagonal shaft, this tool can also accommodate drill bits with a hexagonal shaft.
- Loosen the drill chuck (4) by rotating the hand-grip (9).
- Insert the shaft of the drill cutter into the chuck.
- Tighten the drill chuck so that the drill cutter is firmly clamped.
- Rotate the drill chuck in the opposite direction when you wish to change the cutter.

Connecting and removing the battery
Fig. C

Ensure that the exterior of the battery block or tool is clean and dry before connecting the charger.

- Ensure that the direction reversing switch (6, Fig. A) is in the central position in order to prevent the appliance from being switched on unexpectedly.
- Insert the battery (5) into the base of the appliance, as shown on the illustration. Push the battery until it latches in.
- Press the locking buttons (10) on both sides before removing the battery, and disengage the battery from the base of the appliance.

4. OPERATION

Always follow the safety notes and the relevant safety code.

Hold the appliance firmly and press the drill steadily onto the workpiece. Do not overload the appliance. Only use drills with no visible wear.

Worn drills will have a bad effect on the functioning of the appliance.

Adjusting the speed
Fig. D
The appliance has two drill speeds.

- For slow drilling or for driving or removing screws, set the speed selection switch (2) to '1'.
- For fast drilling set the speed selection switch to '2'.

Never switch over when the motor is running!

Adjusting the torque
Fig. E
The appliance has 16 different torque settings with which to set the power for driving and removing screws.

- Set the torque adjustment ring (3) to the desired position. The available torque settings are indicated on the adjustment ring by the numbers 1 to 8 and by dots between the figures to define intermediate settings (16 in total).
- You should preferably choose a setting as low as possible when using the screwdriver. Select a higher setting if the motor slips.

Driving and removing screws
- Set the direction reversing switch (6) to position 'R' in order to drive screws.
- Set the direction reversing switch to position 'L' in order to remove screws.

Drilling
- Rotate the torque adjustment ring (3) to the drilling position.

Ensure that the direction reversing switch (6) is always set to 'R' during drilling.

Switching the device on and off
Fig. A
- Depress the on/off switch (1). It regulates the speed of the appliance by transmitting power to the switch.
- Release the on/off switch (1) to halt the drill chuck immediately which will no longer run on.

- Move the direction reversing switch (6) to the centre in order to lock the appliance in its disabled state.

Only lay down the appliance when it has stopped running completely. Do not place it on a dusty surface as particles of dust could get into the mechanism.

Charging the battery
- The included battery is delivered in partly charged condition.
- Only use the battery charger in a temperature range between + 5 °C to + 40 ºC.
- Only use the battery charger in dry, ventilated rooms.

Charging
Fig. F
- Place the battery holder on a flat table and put the battery in the battery holder. Pay attention to + and - pole markings.
- Put the adapter plug of the net adapter in the connector on the side of the battery holder.
- Put the net adapter in the socket.
- The red charging lamp on the battery holder will illuminate indicating the battery is being charged.
- The charging process of a fully discharged battery will take approximately 5 hours the first time and afterwards approximately 3 hours.

After the charging time the red light will not switch off automatically! Remove the battery within 5 hours from the charger. If the battery is not removed from the charger after the charging period it may become overheated.

Discharging the battery

Not only charging batteries is important, discharging is of equal importance or even greater importance.

- When the battery is charged the cordless drill has to be used until you start noticing that the power of the drill is diminishing and that the maximum rotational speed is not reached.
- The battery is almost discharged now. Only now you can start charging the battery.
- Charging the battery while it is still charged for say one-third of capacity, the so-called 'memory effect' can occur. Since during charging only the discharged part of the battery capacity of the battery is being charged now, the battery can start crystallizing in the one-third that is still charged. This part of the battery capacity can never be used afterwards.
- Do not discharge the battery to the minimum. As soon as you notice that the power or the maximum rotational speed is diminishing, you have to charge the battery. When you proceed using the drill and the battery becomes fully discharged, the so-called 'switch of poles effect' can occur. The polarity of the battery poles will be switched: the '+'will become '-' and the '-' will become the '+'. Once this has occurred the polarity will remain switched during loading and this will damage the battery irreparable.

When the cordless drill is not being used over a longer period of time, the battery has to be charged fully first. The battery has to be stored in charged condition.

5. SERVICE & MAINTENANCE

Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

These machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Cleaning
Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine. Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication
The machine requires no additional lubrication.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact the service address on the warranty card. In the back of this manual you find

an exploded view showing the parts that can be ordered.

Environment
To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.

Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Warranty
The warranty conditions can be found on the separately enclosed warranty card.

AKKU-BOHRSCHRAUBER

Vielen Dank, dass Sie dieses Ferm Produkt gekauft haben.
Dadurch besitzen Sie nun ein ausgezeichnetes Produkt von einem der führenden Lieferanten in Europa. Alle Produkte, die Ihnen von Ferm geliefert werden, werden im Einklang mit den höchsten Standards für Leistung und Sicherheit gefertigt. Als Teil unserer Philosophie bieten wir auch einen ausgezeichneten Kundenservice, unterstützt von unserer umfangreichen Garantie. Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an diesem Produkt haben werden.

Die Ziffern im nachstehenden Text verweisen auf die Abbildungen auf Seite 2-3.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich mit der Funktionsweise und der Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine entsprechend der Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörige Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

Inhalt
1. Technische Daten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Montage des zubehörs
4. Bedienung
5. Wartung und Pflege

1. TECHNISCHE DATEN

Gerätedaten

Spannung	18 V ⎓
Spannung Akkuladegerät	230 V
Frequenz Akkuladegerät	50 Hz
Akkuleistung	1.3 Ah
Ladedauer	3-5 Std
Anzahl der Bohrgeschw.	2
Max. Drehmoment (Geschwindigkeit niedrig)	15 Nm
Drehzahl, ohne Last	
Position I	0-400/min
Position II	0-1150/min
Bohrfutteraufnahme	0.8 - 10 mm
Gewicht (einschl. Akku)	2.0 kg
Lpa (Schalldruck)	80.0 dB(A)
Lwa (Schallleistung)	91.0 dB(A)
Vibrationswert	1.399 m/s^2

Vibrationsstufe
Die im dieser Bedienungsanleitung angegebene Vibrationsemissionsstufe wurde mit einem standardisierten Test gemäß EN 60745 gemessen; Sie kann verwendet werden, um ein Werkzeug mit einem anderen zu vergleichen und als vorläufige Beurteilung der Vibrationsexposition bei Verwendung des Werkzeugs für die angegebenen Anwendungszwecke
- die Verwendung des Werkzeugs für andere Anwendungen oder mit anderem oder schlecht gewartetem Zubehör kann die Expositionsstufe erheblich erhöhen
- Zeiten, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, oder wenn es läuft aber eigentlich nicht eingesetzt wird, können die Expositionsstufe erheblich verringern

Schützen Sie sich vor den Auswirkungen der Vibration durch Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, halten Sie Ihre Hände warm und organisieren Sie Ihren Arbeitsablauf

Packungsinhalt
1 Akku-Bohrschrauber
2 Akkus
1 Akkuladegerät
2 Doppelseitige bits
1 Bedienungsanleitung
1 Sicherheitsvorschriften
1 Garantiekarte

Überprüfen Sie das Gerät auf lockere Teile und Zubehör, die beim Transport beschädigt wurden.

Produktinformationen
Abb. A
1. Ein-/Aus-Schalter
2. Geschwindigkeitswahlschalter
3. Einstellring Drehmoment
4. Bohrfutter
5. Akku
6. Drehrichtungsschalter

2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Erläuterung der Symbole

Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Gerät bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung.

Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Die Drehzahl der Maschine kann elektronisch eingestellt werden.

Nicht im Regen benutzen.

Nur zur Benutzung in Gebäuden

Ni-Cd-Akkus sind recycelbar. Geben Sie sie bei einer Entsorgungsstelle für chemische Abfälle ab, so dass die Akkus recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nicht in den Hausmüll werfen

Wichtige Sicherheitshinweise für Ladegerät und Akkublock

Sollten Sie mit Säure aus dem Akkublock in Berührung kommen, waschen Sie sofort die Säure mit Wasser ab. Sollte Säure in ihre Augen gelangen, spülen Sie sofort Ihre Augen mit Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf!

1. Lesen und beachten Sie vor der Benutzung die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise für das Ladegerät und den Akkublock!
2. Achtung! Benutzen Sie nur das Ladegerät und den Akkublock die vom Hersteller geliefert wurden, anderenfalls besteht Unfallgefahr.
3. Schützen Sie Ladegerät, Akkublock und das Elektrowerkzeug vor Feuchtigkeit, wie z.B. Regen oder Schnee.
4. Überprüfen Sie immer vor Benutzung des Ladegeräts den korrekten Anschluß aller Kabel.
5. Wenn Sie Beschädigungen an Kabeln feststellen, dürfen Sie das Ladegerät nicht mehr benutzen. Lassen Sie das beschädigte Kabel sofort auswechseln.
6. Wenn Sie das Ladegerät nicht benutzen, muß der Netzstecker aus der Kontaktdose gezogen sein. Ziehen Sie den Netzstecker nicht am Netzkabel.
7. Sollte das Ladegerät herunterfallen oder anderweitig starker mechanischer Beanspruchung ausgesetzt sein, lassen Sie es vor weiterer Benutzung erst von einer anerkannten Fachwerkstatt auf Beschädigung untersuchen. Beschädigte Teile müssen repariert werden.
8. Behandeln Sie den Akkublock mit Umsicht, lassen Sie ihn nicht fallen, oder schlagen Sie ihn nicht an.
9. Versuchen Sie niemals das Ladegerät oder den Akkublock selbst zu reparieren. Reparaturen mussen immer von einer anerkannten Fachwerkstatt durchgeführt werden, andernfalls besteht Unfallgefahr.
10. Ziehen Sie vor Reinigung oder Wartung von Ladegerät oder Akkublock immer den Netzstecker aus der Steckdose des Ladegeräts.
11. Laden Sie nie den Akkublock, wenn die Umgebungstemperatur unterhalb 5 °C oder oberhalb 40 °C liegt.
12. Die Lüftungsöffnungen des Ladegeräts müssen immer frei sein.
13. Der Akkublock darf nicht kurzgeschlossen werden.

Bei einem Kurzschluß fließt Strom mit hoher Stromstärke. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen des Akkublocks können die Folge sein. Dies kann zu Beschädigung des Akkublocks bzw. Unfallgefahr für den Benutzer führen.

Deshalb:

- *Schließen Sie keine Kabel an die Polen des Akkublocks an.*
- *Achten Sie darauf, daß sich keine Metallgegenstände (Nägel, Büroklammern, Münzen etc.) in der Akkublock-aufnahme befinden.*
- *Setzen Sie dem Akkublock nicht Wasser oder Regen aus.*
- *Verwenden Sie den mitgeliefertem Akkublock ausschließlich in kombination mit diesem Akku-Bohrschrauber um Fehler und/oder Risiko zu vermeiden.*

14. Ein beschädigter oder nicht mehr ladbarer Akkublock muß als Sondermüll entsorgt werden. Werfen Sie ihn nicht in den Hausmüll.
15. Werfen Sie den Akkublock niemals ins Feuer oder Wasser. Es besteht Explosionsgefahr!

Elektrische Sicherheit

Überprüfen Sie stets, ob die Spannung auf dem Akkusatz mit der auf dem Leistungsschild genannten Spannung übereinstimmt. Überprüfen Sie auch, ob Ihre Netzspannung mit der Eingangsspannung des Akkuladegeräts übereinstimmt.

Gerät der Schutzklasse II - schutzisoliert - kein Schutzkontakt erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern

Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhaltlich ist. Entsorgen Sie alte Kabeln oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind.

- Nehmen Sie den Akkublock ab. Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z.B. Spannfutter, Bohrer.
- Das Gerät ist zum Schrauben und Bohren geeignet. Alle anderen Anwendungen werden ausdrücklich ausgeschlossen.

3. MONTAGE DES ZUBEHÖRS

Entfernen Sie vor Anbringung eines Zubehörteils stets die Akku.

Einsetzen und Entfernen von Bohrschneiden
Abb. B
Die Maschine kann neben Bohrschneiden auch Schraubenzieherspitzen mit sechskantigem Schaft aufnehmen.

- Lösen Sie das Bohrfutter (4), indem Sie es an der Bördelung (9) drehen.
- Setzen Sie den Schaft der Bohrschneide in die Aufnahme des Bohrfutters ein.
- Drehen Sie das Bohrfutter fest, so daß die Bohrschneide festgeklemmt ist.
- Drehen Sie das Bohrfutter wieder auf, wenn Sie die Bohrschneide wechseln möchten.

Einsetzen und Entfernen des Akkus
Abb. C

Überprüfen Sie, daß die Außenfläche des Akkublocks oder Werk-zeugs sauber und trocken ist, bevor das Ladegerät angeschlossen wird.

- Sorgen Sie dafür, daß der Drehrichtungsschalter (6 Abb. A) in der mittleren Position steht, um zu vermeiden, daß die Maschine unerwartet eingeschaltet werden kann.
- Setzen Sie den Akku (5) in den Fuß der Maschine ein, wie auf der Zeichnung angegeben. Drücken Sie den Akku fest, bis er einrastet.
- Drücken Sie an beiden Seiten die Sperrknöpfe (10), bevor Sie den Akku entfernen, und ziehen Sie den Akku aus dem Fuß der Maschine.

4. BEDIENUNG

Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und halten Sie sich an die einschlägigen Vorschriften.

Halten Sie die Maschine ordentlich fest und drücken Sie die Bohrschneide gleichmäßig in das Werkstück. Überlasten Sie die Maschine nicht.

Verwenden Sie ausschließlich Bohrschneiden, die noch keinen Verschleiß erkennen lassen. Verschlissene Bohrschneiden beeinflussen die Funktionstüchtigkeit der Maschine nachteilig.

Geschwindigkeit einstellen
Abb. D
Die Maschine bietet zwei Bohrgeschwindigkeiten.

- Stellen Sie den Geschwindigkeitswahlschalter (2) für langsames Bohren oder für Schrauben ein-/ausdrehen auf ´1´ ein.
- Stellen Sie den Geschwindigkeitswahlschalter für schnelles Bohren auf ´2´ ein.

Nie bei laufendem Motor umschalten!

Drehmoment einstellen
Abb. E
Die Maschine hat 16 verschiedene Drehmoment-einstellungen mit denen die Kraft für das Ein- und Herausdrehen der Schrauben bestimmt werden kann.

- Stellen Sie den Einstellring Drehmoment (3) in die gewünschte Position. Drehmoment-einstellungen, die zur Auswahl stehen, werden auf dem Einstellring mit Hilfe der Ziffern von 1 bis 8 und mit einem Punkt zwischen zwei Ziffern angegeben, die eine Zwischenposition bezeichnen (insgesammt 16).
- Wählen Sie vorzugsweise eine so niedrige Position wie möglich, um die Schraube zu bewegen. Wählen Sie eine höhere Position, wenn der Motor durchrutscht.

Schrauben ein- und ausdrehen
- Stellen Sie den Drehrichtungsschalter (6) auf Position ´R´ zum Eindrehen von Schrauben.
- Stellen Sie den Drehrichtungsschalter auf Position ´L´ zum Ausdrehen von Schrauben.

Bohren
- Drehen Sie den Einstellring Drehmoment (3) in Bohrposition.

Sorgen Sie dafür, daß der Drehrichtungsschalter (6) beim Bohren immer auf ´R´ eingestellt ist.

Ein- und Ausschalten
Abb. A
- Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter (1) ein.

Sie regeln die Drehzahl der Maschine mittels Kraftübertragung auf den Schalter.
- Lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter (1) los, wird das Bohrfutter sofort gebremst und läuft nicht mehr nach.
- Schieben Sie den Drehrichtungsschalter (6) in die Mitte, um die Maschine im ausgeschalteten Zustand zu blockieren.

Legen Sie die Maschine erst wieder hin, wenn der Motor völlig stillsteht. Legen Sie die Maschine nicht auf einen staubigen Untergrund. Staubteilchen können in den Mechanismus hineindringen.

Akkus aufladen
- Der beiliegende Akkublock wird in ungeladenem Zustand mitgeliefert.
- Verwenden Sie das Akkuladegerät ausschließlich bei einer Temperatur zwischen +5º und +40 °C.
- Verwenden Sie das Akkuladegerät ausschließlich in trockenen, gut belüfteten Räumen.

Laden
Abb. F
- Stellen Sie die Akkublock-Aufnahme auf einen flachen Tisch und setzen Sie den Akku in die Akkublock-Aufnahme ein.
- Achten Sie dabei auf die angegebenen Polungsmarkierungen ‘‘+’’ und ‘‘-’’.
- Stecken Sie den Adapterstecker des Netzadapters in die Steckerbuchse seitlich des Akkuhalters.
- Stecken Sie den Netzadapter in die Steckdose.
- An der Akkublock-Aufnahme leuchtet jetzt das rote Lämpchen und zeigt damit an, dass der Akku geladen wird.
- Das Aufladen eines vollständig entladenen Akkus dauert beim ersten Laden etwa 5 Stunden, bei jedem weiteren Laden etwa 3 Stunden.

Nach Ablauf der Ladezeit erlischt das rote Lämpchen nicht automatisch! Nehmen Sie den Akku spätestens nach 5 Stunden aus dem Ladegerät. Falls Sie den Akku nach der Ladezeit im Ladegerät belassen, könnte dieser überhitzt werden.

Entladen des Akkus

Nicht nur das Aufladen von Akkus, sondern auch das Entladen ist wichtig, wenn nicht sogar noch wichtiger.

- Wenn der Akku aufgeladen ist, muss der Akkubohrschrauber so lange benutzt werden, bis Sie feststellen, dass die Leistung des Bohrschraubers nachlässt und die maximale Drehzahl nicht mehr erreicht wird.
- Der Akku ist jetzt nahezu entladen. Erst jetzt sollte der Akku wieder aufgeladen werden.
- Falls Sie den Akku aufladen, wenn dieser z. B. noch eine Leistung von einem Drittel hat, kann der so genannte “Memoryeffekt” auftreten. Weil beim Aufladen jetzt nur noch der entladene Teil der Akkukapazität aktiviert wird, kann der Akku in dem Drittel, das noch geladen ist, zu kristallisieren beginnen. Dadurch ist dieser Teil der Akkukapazität unbrauchbar geworden.
- Sie sollten den Akku auch nicht vollständig entladen. Sobald Sie merken, dass die Leistung oder die maximale Drehzahl des Bohrschraubers abnimmt, sollten Sie den Akku wieder aufladen. Wenn Sie Ihren Bohrschrauber weiterhin benutzen und den Akku vollständig entladen, kann der so genannte “Umpoleffekt” auftreten. Dabei wird die Polarität der Akkupole umgedreht, d. h. ‘‘+’’ wird zu ‘‘-’’ und ‘‘-’’ wird zu ‘‘+’’. Ist dieser Effekt erst ein Mal aufgetreten, bleibt beim Laden die Polarität vertauscht und der Akku ist irreparabel beschädigt.

Sollten Sie den Akkubohrschrauber längere Zeit nicht benutzt haben, müssen Sie den Akku zunächst voll aufladen. Der Akku muss in geladenem Zustand aufbewahrt werden.

5. WARTUNG UND PFLEGE

Ziehen Sie beim Reinigen und Warten des Geräts den Netzstecker. Benutzen Sie für die Reinigung des Geräts niemals Wasser oder aggressive Flüssigkeiten. Reinigen Sie das Gerät mit Hilfe einer Bürste.

Die Geräte wurden für Langzeitbetrieb bei minimaler Wartung konstruiert. Ihr nachhaltig

zufriedenstellender Betrieb hängt von der richtigen Gerätepflege und von regelmäßiger Reinigung ab.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser.
Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammoniak, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung. Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

Umwelt
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material.

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Garantie
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

ACCUBOORMACHINE

Dank u voor het aanschaffen van dit Ferm product.
U heeft een excellent product aangeschaft, geproduceerd door een van Europa's leidende leveranciers. Alle producten van Ferm zijn geproduceerd volgens de hoogste standaarden voor wat betreft prestaties en veiligheid. Als onderdeel van onze filosofie leveren wij tevens een excellente klantenservice, gesteund door onze uitgebreide garantie.
Wij hopen dat u dit product gedurende vele jaren met plezier zult gebruiken.

De nummers in de nu volgende tekst verwijzen naar de afbeeldingen op pagina 2-3.

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, voor u de machine in gebruik neemt. Maak u vertrouwd met de werking en de bediening. Onderhoud de machine volgens de aanwijzingen, zodat zij altijd naar behoren blijft functioneren. Deze gebruiksaanwijzing en de bijbehorende documentatie dienen in de buurt van de machine bewaard te worden.

Inhoudsopgave
1. Technische informatie
2. Veiligheidsvoorschriften
3. Montage van accessoires
4. Bediening
5. Service en onderhoud

1. TECHNISCHE INFORMATIE

Machinegegevens

Batterij spanning	18 V ⎓
Net spanning	230 V
Net frequentie	50 Hz
Batterijcapaciteit	1.3 Ah
Laadtijd	3-5 uur
Aantal snelheidsposities	2
Max. draaimoment (snelheid laag)	15 Nm
Onbelast toerental	
Positie I	0-400/min
Positie II	0-1150/min
Opname boorkop	0.8 - 10 mm
Gewicht (incl. accu)	2.0 kg
Lpa (geluidsdrukniveau)	80.0 dB(A)
Lwa (geluidsvermogenniveau)	91.0 dB(A)
Trillingsniveau	1.399 m/s^2

Trillingsniveau
Het trillingsemissieniveau, dat in deze gebruiksaanwijzing wordt vermeld, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN 60745; deze mag worden gebruikt om twee machines met elkaar te vergelijken en als voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trilling bij gebruik van de machine voor de vermelde toepassingen
- gebruik van de machine voor andere toepassingen, of met andere of slecht onderhouden accessoires, kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen
- wanneer de machine is uitgeschakeld of wanneer deze loopt maar geen werk verricht, kan dit het blootstellingsniveau aanzienlijk reduceren

Bescherm uzelf tegen de gevolgen van trilling door de machine en de accessoires te onderhouden, uw handen warm te houden en uw werkwijze te organiseren

Inhoud van de verpakking
1 Accuboormachine
2 Accu's
1 Acculader
2 Dubbelzijdige bits
1 Gebruiksaanwijzing
1 Veiligheidsvoorschriften
1 Garantiekaart

Controleer het apparaat, loszittende onderdelen en accessoires op beschadigingen die zijn veroorzaakt gedurende het transport.

Productinformatie
Afb. A
1. Aan/uit-schakelaar
2. Snelheidskeuzeschakelaar
3. Instelring koppel
4. Boorhouder
5. Accu
6. Draairichtingschakelaar

2. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Uitleg van de gebruikte symbolen

Gevaar voor lichamelijk letsel of materiele schade wanneer de instructies in deze handleiding niet worden opgevolgd

Gevaar voor elektrische schok

Het toerental van de machine kan elektronisch worden ingesteld.

Niet gebruiken in regen.

Alleen binnenshuis gebruiken

NiCd-accu's zijn recyclebaar. Geef ze af bij een inleverpunt voor chemisch afval, zodat ze kunnen worden hergebruikt of op milieuvriendelijke wijze verwerkt.

Batterijen altijd recyclen

Belangrijke veiligheidsinstructies voor acculader en accu

Indien u in aanraking komt met zuur uit de accu, dient u het zuur direct met water grondig af te spoelen. Indien u zuur in uw ogen krijgt, spoel dan uw ogen met water schoon en raadpleeg onmiddellijk een arts!

1. Lees de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies voor acculader en accu

zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.
2. Let op! Gebruik uitsluitend de door de fabrikant meegeleverde acculader en accu. Bij gebruik van andere onderdelen bestaat het gevaar voor ongelukken.
3. Bescherm de acculader, accu en gehele machine tegen vocht, zoals bijv. regen of sneeuw.
4. Controleer voor gebruik van de acculader altijd of alle snoeren goed zijn aangesloten.
5. Wanneer u beschadigingen aan snoeren constateert, mag de acculader niet meer worden gebruikt. Laat het beschadigde snoer eerst vervangen.
6. Wanneer u de acculader niet gebruikt, moet de netstekker uit de contactdoos zijn getrokken. Trek niet aan het netsnoer om de stekker uit de contactdoos te verwijderen.
7. Indien de acculader op de grond valt of op een andere wijze aan zware mechanische belasting wordt blootgesteld, dient u deze eerst door een erkend vakman op beschadigingen te laten onderzoeken, voordat u de acculader weer in gebruik neemt. Beschadigde onderdelen moeten worden gerepareerd.
8. Behandel de accu voorzichtig; laat deze niet vallen en voorkom stoten.
9. Probeer nooit de acculader of accu zelf te repareren. Reparaties dienen altijd door een erkend vakman te worden uitgevoerd, anders bestaat het gevaar voor ongelukken.
10. Trek voor reinigings- of onderhoudswerkzaamheden aan de acculader of accu altijd de netstekker van de acculader uit het stopcontact.
11. De accu mag niet worden opgeladen bij een omgevingstemperatuur beneden 5 °C of boven 40 °C.
12. De ventilatieopeningen van de acculader moeten altijd onbedekt zijn.
13. De accu mag niet worden kortgesloten.

Bij kortsluiting vloeit de stroom met een hogere stroomsterkte. Oververhitting, brandgevaar of ontploffen van de accu kan het gevolg zijn. De accu raakt hierdoor beschadde gebruiker loopt het risico gewond te raken.

Dus:

- *Sluit geen kabels aan op de polen van de accu.*
- *Let op dat zich geen metalen voorwerpen (spijkers, paperclips, munten, enz.) in de accuhouder bevinden.*
- *Stel de accu niet bloot aan water of regen.*
- *Gebruik de meegeleverde accu uitsluitend in combinatie met de accuboor om storingen en/of persoonlijk letsel te voorkomen.*

14. Een beschadigde of niet meer oplaadbare accu moet als KCA-afval worden afgevoerd. Gooi deze niet bij het huisvuil.
15. Gooi de accu nooit in vuur of water. Hierdoor ontstaat gevaar voor ontploffing!

Elektrische veiligheid

Controleer altijd of de spanning van de accu overeenkomt met de spanning op het typeplaatje. Controleer ook altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje van het oplaadapparaat.

Klasse II apparaat - Dubbel geïsoleerd - een geaarde stekker is niet noodzakelijk.

Bij vervanging van snoeren of stekkers
Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen.

- Neem altijd de accu van de machine wanneer u de accuboor niet gebruikt , dit geldt ook tijdens onderhoud en bij het verwisselen van onderdelen(bijv. spanboorkop, boor).
- Het apparaat is geschikt voor schroeven en boren. Elk ander gebruik wordt nadrukkelijk uitgesloten.

3. MONTAGE VAN ACCESSOIRES

Voordat u een accessoire monteert, dient u altijd eerst de accu te verwijderen.

Plaatsen en verwijderen van accessoires
Afb. B
In de machine kunnen naast boren ook schroefbits met zeskantige schacht worden geplaatst.

- Draai de boorkop (4) los door aan de opstaande rand (9) te draaien.
- Plaats de schacht van de boor in de opname van de boorkop.
- Draai de boorkop vast zodat de boor stevig is vastgeklemd.
- Draai de boorkop weer los als u een andere boor wilt plaatsen.

Accu plaatsen en verwijderen
Afb. C

Controleer of het oppervlak van de accu en het gereedschap schoon en droog is voordat de acculader wordt aangesloten.

- Zorg dat de draairichtingschakelaar (6, Fig. A) in de middenpositie staat om te voorkomen dat de machine onverwacht kan worden ingeschakeld.
- Plaats de accu (5) in de voet van de machine, zie afbeelding.
- Druk de accu in de houder totdat deze vastklikt.
- Druk aan weerszijden van de accu op de vergrendelknoppen (10) voordat u de accu verwijdert. Neem vervolgens de accu uit de voet van de machine.

4. BEDIENING

Neem altijd de veiligheidsvoorschriften in acht en volg de desbetreffende instructies zorgvuldig op.

Houd de machine goed vast en druk de boor gelijkmatig in het oppervlak. Oefen niet te veel druk uit op de machine. Gebruik uitsluitend boren die nog geen kenmerken van slijtage vertonen. Versleten boren hebben een negatief effect op het functioneren van de machine.

Snelheid instellen
Afb. D
De machine biedt twee snelheidsposities.
- Stel de toerentalschakelaar (2) voor langzaam boren of voor schroeven in-/uitdraaien in op ´1´.
- Stel de toerentalschakelaar voor snel boren in op ´2´.

Verander nooit van snelheid wanneer de motor nog draait!

Draaimoment instellen
Afb. E
De machine is uitgerust met 16 verschillende draaimomentinstellingen waarmee de kracht voor het in- en uitdraaien van de schroeven kan worden bepaald.

- Zet de instelring voor het draaimoment (3) op de gewenste stand.
- De instellingen voor het draaimoment waaruit u kunt kiezen, worden op de instelring met behulp van de cijfers 1 tot en met 8 en met een punt tussen twee cijfers voor de tussenliggende standen (totaal 16) aangegeven.
- Kies bij voorkeur een zo laag mogelijke stand om de schroef te bewegen. Kies een hogere stand wanneer de machine slipt.

Schroeven in- en uitdraaien
- Zet de draairichtingomschakelaar (6) op stand ´R´ voor het indraaien van schroeven.
- Zet de draairichtingomschakelaar op stand ´L´ voor het uitdraaien van schroeven.

Boren
- Zet de instelring voor het draaimoment (3) op de stand voor boren.

Zorg dat de draairichtingomschakelaar (6) bij boren altijd op ´R´ staat ingesteld.

In- en uitschakelen
Afb. A
- Druk op de aan/uit-schakelaar (1). U regelt het toerental van de machine door middel van krachtuitoefening op de schakelaar.
- Zodra u de aan/uit-schakelaar (1) loslaat, wordt de boorkop geremd en stopt met draaien.
- Schuif de draairichtingomschakelaar (6) naar het midden om de machine in uitgeschakelde toestand te blokkeren.

Leg de machine pas neer wanneer de motor volledig stilstaat. Leg de machine niet op een stoffige ondergrond. Stofdeeltjes kunnen diep in de machine doordringen.

Opladen van de accu

- De bijgeleverde accu wordt in ontladen staat meegeleverd.
- Gebruik de acculader alleen binnen een temperatuur van +5º tot + 40º Celsius.
- Gebruik de acculader alleen in droge, geventileerde ruimten.

Laden

Afb. F

- Plaats de accuhouder op een vlakke tafel en zet de accu in de accuhouder. Let op de aangegeven poolmarkeringen + en -.
- Druk de adapterstekker van de netadapter in de connector aan de zijkant van de accuhouder.
- Druk de netadapter in het stopcontact.
- Op de accuhouder gaat het rode lampje branden ter indicatie dat de accu geladen wordt.
- Het laadproces van een volledig ontladen accu duurt de eerste keer ongeveer 5 uur en daarna ongeveer 3 uur.

Na de laadtijd gaat het rode lampje niet automatisch uit! Haal de accu na uiterlijk 5 uur uit de lader. Indien u de accu na de laadtijd in de lader laat staan kan deze oververhit raken.

Ontladen van de accu

Niet alleen het opladen van accu's is belangrijk het ontladen is van even groot, zoniet groter belang.

- Wanneer de accu is opgeladen moet de accuboormachine net zolang gebruikt worden totdat u begint te merken dat de kracht van de boormachine afneemt en dat de boormachine niet het maximale toerental haalt.
- De accu is nu zo goed als ontladen. Nu pas mag de accu weer opgeladen worden.
- Gaat u de accu opladen terwijl deze bijvoorbeeld nog voor eenderde deel aan capaciteit geladen is, dan kan het zogenaamde 'geheugeneffect' optreden. Omdat bij het opladen nu alleen het ontladen deel van de accucapaciteit van de accu wordt geactiveerd, kan de accu in het eenderde nog geladen deel gaan kristalliseren. Dit deel van de accucapaciteit is daarna nooit meer bruikbaar.
- Ontlaad de accu ook niet tot het minimum. Zodra u merkt dat de kracht of het maximale toerental van de boormachine afneemt, ga dan de accu weer opladen. Wanneer u verder gaat met het gebruiken van de boormachine en de accu raakt volledig ontladen dan kan het zogenaamde 'ompooleffect' optreden. De polariteit van de accupolen worden daarbij verwisseld de '+'wordt de '-' en de '-' wordt de '+'.
- Is dit eenmaal opgetreden dan zal bij het laden de polariteit verwisseld blijven en zal de accu onherstelbaar beschadigd worden.

Wanneer u de accuboormachine langere tijd niet gebruikt moet u de accu eerst geheel laden. De accu moet in geladen toestand worden bewaard.

5. SERVICE EN ONDERHOUD

Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.

De machines zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

Reinigen

Reinig de machine-behuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn. Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren

De machine heeft geen extra smering nodig.

Storingen

Wanneer er zich een storing voordoet, bijvoorbeeld bij slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met het onderhoudsadres op de garantiekaart. Achter in deze handleiding ziet u een opengewerkte afbeelding van de onderdelen die besteld kunnen worden.

Milieu
Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal.

Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.

Garantie
Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

PERCEUSE SANS FIL

Merci d'avoir acheté ce produit Ferm.
Vous venez ainsi d'acquérir un excellent produit, issu de l'un des founisseurs européens leader du marché.
Tous les produits Ferm sont fabriqués conformément aux normes de performance et de sécurité les plus accrues. Notre philosophie de vente vous confère également un excellent service clientèle, renforcé par une garantie tous-risques.
Nous espérons que vous apprécierez l'utilisation de ce produit pendant de longues années à venir.

Les numeros du texte ci-apres font reference aux schemas de la page 2-3.

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Familiarisez-vous avec le fonctionnement et la manipulation de l'appareil. Entretenez l'appareil conformément aux instructions, afin qu'il fonctionne parfaitement à chaque utilisation. Ce mode d'emploi et toute documentation relative à l'appareil doivent être conservés près de celui-ci.

Table des matières
1. Données de l'apareil
2. Consignes de sécurité
3. Montage des accessoires
4. Utilisation
5. Service & maintenance

1. DONNÉES DE L'APAREIL

Spécifications techniques

Tension	18 V ⎓
Tension du chargeur de la batterie	230 V
Fréquence du chargeur de la batterie	50 Hz
Capacité de la batterie	1.3 Ah
Temps de chargement	3-5 heures
Nombre de vitesses de perçage	2
Couple maximum (vitesse réduite)	15 Nm
Nombre de tours minutes à vide	
Positie I	0-400/min
Positie II	0-1150/min
Mandrin	0.8 - 10 mm
Poids (batterie incluse)	2.0 kg
Lpa (pression acoustique)	80.0 dB(A)
Lwa (niveau de puissance acoustique)	91.0 dB(A)
Valeur de vibration	1.399 m/s^2

Niveau de vibrations
Le niveau de vibrations émises indiqué en ce manuel d'instruction a été mesuré conformément à l'essai normalisé de la norme EN 60745; il peut être utilisé pour comparer plusieurs outils et pour réaliser une évaluation préliminaire de l'exposition aux vibrations lors de l'utilisation de l'outil pour les applications mentionnées
- l'utilisation de l'outil dans d'autres applications, ou avec des accessoires différents ou mal entretenus, peut considérablement augmenter le niveau d'exposition
- la mise hors tension de l'outil et sa non-utilisation pendant qu'il est allumé peuvent considérablement réduire le niveau d'exposition

Protégez-vous contre les effets des vibrations par un entretien correct de l'outil et de ses accessoires, en gardant vos mains chaudes et en structurant vos schémas de travail

Contenu de l'emballage
1 Perceuse sans fil
2 Batteries de type
1 Chargeur de batterie de type
2 Mèches de perçage doubles
1 Mode d'emploi
1 Consignes de sécurité
1 Carte de garantie

Contrôlez l'appareil, aucune pièce ou accessoire ne doit avoir été desserré pendant le transport.

Informations sur le produit
Fig. A
1. Gâchette marche/arrêt
2. Sélecteur de vitesse
3. Bague de réglage de couple
4. Mandrin
5. Batterie
6. Inverseur de rotation

2. CONSIGNES DE SECURITE

Signification des symboles

Indique un risque de blessures, un danger mortel ou un risque d'endommagement de l'outil en cas du non-respect des consignes de ce mode d'emploi.

Indique un risque de décharges électriques

Le nombre de rotations de la machine peut être réglé électroniquement.

N'utilisez pas l'appareil par temps de pluie.

Uniquement pour une utilisation intérieure

Les accumulateurs Ni-Cd sont recyclables. Déposez les auprès d'un poste de recyclage pour déchets chimiques, afin que les accumulateurs soient recyclés ou traités dans le respect de l'environnement.

Ne pas jeter avec vos ordures ménagères.

Consignes de securité importantes d'application au chargeur et au bloc batterie

Si vous touchez de l'acide provenant du bloc batterie, rincez immédiatement l'acide à l'eau claire. Si vous yeux ont été en contact avec de l'acide, lavez-les immédiatement abondamment à l'eau et consultez sans tarder un médecin!

1. Avant toute utilisation, lisez attentivement le mode d'emploi et les consignes de sécurité d'application au chargeur et au bloc batterie !
2. Attention ! Utilisez exclusivement le chargeur et le bloc batterie fournis par le fabricant afin d'éviter tout risque d'accident !
3. Protégez le chargeur, le bloc batterie et l'appareil électrique de l'humidité, par exemple, de la pluie ou de la neige.
4. Avant toute utilisation du chargeur, contrôlez toujours que tous les câbles sont raccordés correctement.
5. Si vous constatez qu'un ou plusieurs câbles sont endommagés, il est interdit d'utiliser l'appareil. Faites immédiatement remplacer le ou les câbles endommagés.
6. Lorsque vous n'utilisez pas le chargeur, retirez toujours la fiche secteur de la prise de courant. Pour ce faire, tirez sur la fiche secteur et non sur le câble d'alimentation.
7. Si le chargeur est tombé ou a été soumis à de lourdes sollicitations mécaniques, avant toute nouvelle utilisation, veuillez le faire contrôler par un spécialiste agréé. Les pièces endommagées doivent être réparées.
8. Traitez le bloc batterie avec le plus grand soin. Evitez de le laisser tomber ou qu'il ne subisse des chocs.
9. N'essayez jamais de réparer le chargeur ou le bloc batterie vous-même. Les réparations doivent toujours être confiées à un atelier agréé afin d'éviter tout risque d'accident.
10. Avant de nettoyer ou d'entretenir le chargeur ou le bloc batterie, veillez toujours à retirer la fiche secteur de la prise de courant du chargeur.
11. Ne chargez jamais le bloc batterie lorsque la température ambiante est inférieure à 5 °C ou supérieure à 40 °C.
12. Les ouvertures d'aération du chargeur doivent toujours rester libres.
13. Le bloc batterie ne peut jamais être court-circuité.

En cas de court-circuit, du courant de haute intensité circule ce qui risque d'engendrer une surchauffe du bloc batterie ainsi qu'un danger d'incendie ou d'éclatement. Le bloc batterie pourrait être endommagé sans parler des risques d'accidents dont l'utilisateur pourrait être victime.

Par conséquent :

- *Ne raccordez pas de câbles aux pôles du bloc batterie.*
- *Veillez à ce que des objets métalliques (clous, attaches trombones, pièces de monnaie, etc.) ne soient pas coincés dans le bloc batterie.*
- *N'exposez jamais le bloc batterie sous l'eau ou la pluie.*
- *Utilisez uniquement le bloc batterie fourni avec cette perceuse-visseuse afin d'éviter tout risque et/ou erreur.*

14. Les blocs batteries endommagés ou impossibles à recharger doivent être jetés dans les déchets spéciaux et jamais avec les ordures ménagères.
15. Ne jetez jamais le bloc batterie dans le feu ou dans l'eau ! Il risquerait d'exploser!

Sécurité électrique

Vérifiez toujours que la tension de votre batterie corresponde à celle indiquée sur la plaquette signalétique. Contrôlez également si votre tension d'alimentation correspond à la tension d'entrée du chargeur de batterie.

Machine de la classe II - Double isolation - vous n'avez pas besoin d'une prise avec mise à terre.

Remplacement de câbles ou de prises
Jetez immédiatement les vieux câbles ou prises après les avoir remplacés par des nouveaux.

- Enlevez le bloc batterie. En cas de non-utilisation de l'appareil électrique, avant tout entretien ou lors du remplacement d'outillages, par exemple du mandrin, des mèches, etc.
- Cet appareil est destiné à visser et à forer à l'exclusion expresse de toute autre utilisation.

3. MONTAGE DES ACCESSOIRES

Avant de procéder au montage des accessoires, retirez toujours la batterie.

Installation et dèmontage des mèches

Fig. B
Outre les mèches, la machine peut également être dotée d'embouts de vissage à six pans.

- Débloquez le mandrin (4) en faisant tourner le collet (9).
- Placez la tige de la mèche dans l'orifice du mandrin.
- Serrez le mandrin afin de bloquer la mèche.
- Si souhaitez changer de mèche, desserrez le mandrin.

Placement et retrait de la batterie
Fig. C

Contrôlez que la partie extérieure du bloc batterie ou de l'appareil soit propre et sèche avant de raccorder le chargeur.

Veillez à ce que le commutateur d'inversion du sens de rotation (6, Fig.A) soit en placé au milieu afin d'éviter que la machine ne puisse être mise en marche par inadvertance.
- Placez la batterie (5) dans le pied dans le machine conformément à l'illustration.
- Poussez sur la batterie jusqu'à ce qu'elle se bloque.
- Poussez sur les boutons de blocage de part et d'autre (10) avant de retirer la batterie et retirez-la du pied de la machine.

4. UTILISATION

Veillez toujours à respecter les consignes de sécurité et les directives d'application en la matière.

Tenez fermement la machine et enfoncez les mèches dans le mandrin de façon régulière. Ne surchargez pas la machine. Utilisez exclusivement des mèches ne présentant aucun signe d'usure. Les mèches usées affectent le bon fonctionnement de la machine.

Réglage de la vitesse
Fig. D
La machine permet deux vitesses de perçage.
- Pour un perçage lent ou pour le vissage/ dévissage, placez le bouton de sélection de la vitesse (2) sur ´1´.
- Pour un perçage, placez le bouton de sélection de la vitesse sur ´2´.

Ne changez jamais la vitesse lorsque le moteur est enfonctionnement!

Réglage du couple
Fig. E
La machine permet de régler 16 couples différents afin de déterminer la force de vissage et de dévissage.

- Placez l'anneau de réglage du couple (3) dans la position souhaitée.
- Les couples possibles sont indiqués sur l'anneau de réglage à l'aide de chiffres de 1 à 8 et d'un point entre les différents chiffres. Ce point représente une position intermédiaire (ce qui porte le nombre total de couples à 16).
- Choisissez de préférence un couple le plus bas possible pour contrôler les vis. Sélectionnez un couple supérieur si le moteur patine.

Vissage et dévissage
- Placez le commutateur d'inversion du sens de rotation (6) sur ´R´ pour visser.
- Placez le commutateur d'inversion du sens de rotation sur ´L´ pour dévisser.

Perçage
- Placez l'anneau de réglage du couple (3) sur perçage.

Lors de travaux de perçage, veillez toujours à ce que le commutateur d'inversion du sens de rotation (6) soit placé sur ´R´.

Mise en marche et arrêt
Fig. A
- Appuyez sur le bouton de mise en marche et d'arrêt (1). Selon que vous exerciez une force plus ou moins importante sur le bouton, vous pouvez réglez le nombre de tours de la machine.
- Lorsque vous relâchez le bouton de mise en marche et d'arrêt, le mandrin est immédiatement freiné et la foreuse s'arrête automatiquement.
- Placez le commutateur d'inversion du sens de rotation (6) au milieu afin de bloquer la machine lorsqu'elle est arrêtée.

- Déposez la machine uniquement lorsque le moteur est tout à fait arrêté. Ne la déposez

jamais sur un support poussiéreux car les particules de poussière risqueraient de pénétrer dans le mécanisme.

Chargement des batteries

- La batterie fournie est livrée non chargée.
- Utilisez le chargeur uniquement lorsque la température se trouve entre +5º et + 40º Celsius.
- Utilisez le chargeur uniquement dans un local sec et ventilé.

Chargement

Fig. F

- Placez le support de la batterie sur un plan de travail plat puis positionnez la batterie dans son support. Faites attention au marquage des pôle + et - .
- Introduisez la fiche de l'adaptateur dans le connecteur sur le côté du support de la batterie.
- Branchez l'adaptateur sur le réseau.
- Le témoin lumineux du support de la batterie s'allume, indiquant ainsi que le chargement a commencé.
- Le chargement d'une batterie vide dure, la première fois, environ 5 heures, puis 3 heures les fois suivantes.

Le témoin ne s'éteint pas automatiquement lorsque le chargement est terminé ! Ne laissez pas la batterie plus de 5 heures dans le chargeur. Si la batterie reste dans le chargeur, ce dernier peut surchauffer.

Déchargement de la batterie

Le chargement de la batterie est important mais son déchargement l'est encore plus.

- Lorsque la batterie est chargée, utilisez la perceuse jusqu'à ce que vous remarquiez qu'elle perd de sa puissance et n'atteint plus le régime maximum.
- La batterie est alors presque déchargée. Ce n'est qu'à ce moment que vous pouvez la recharger.
- Si vous rechargez la batterie alors qu'elle est encore pleine, par exemple à 30%, il peut se produire, ce qu'on appelle un effet de 'mémoire'. Seule la partie déchargée de la batterie est activée lors du chargement et la partie encore chargée peut donc cristalliser.
- Cette partie de la batterie devient ensuite inutilisable.
- Ne déchargez pas complètement la batterie. Dès que vous remarquez que la puissance ou le régime de la perceuse diminue, rechargez la pile. Si vous continuez à utiliser la perceuse et que la batterie se vide complètement, une inversion de la polarité peut se produire. Cela veut dire que le '+' devient le '-' et inversement. Lorsque ce phénomène se produit, il est permanent et cela peut endommager la batterie de manière irréversible.

Si vous n'avez pas utilisé la perceuse pendant une période prolongée, rechargez d'abord entièrement la batterie. La batterie doit être stockée chargée.

5. SERVICE & MAINTENANCE

Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.

Les machines ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

Nettoyage

Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés. En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool, l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Lubrification

Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

Dysfunctionnements

Veuillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie en cas d'un dysfonctionnement, par exemple après l'usure d'une pièce. Vous trouverez, à la fin de ce manuel, un schéma avec toutes les pièces que vous

pouvez commander.

Environnement
Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.

Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous vous seriez débarrassé doit être déposé aux points de recyclage appropriés.

Garantie
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

TALADRO INALÁMBRICO

Gracias por comprar este producto de Ferm.
Mediante ello, ahora podrá gozar de un producto excelente, entregado por uno de los proveedores líderes de Europa. proveedores.
Todos los productos que Ferm le haya entregado, han sido fabricados de conformidad con las mayores normas de rendimiento y seguridad.
Como parte de nuestra filosofía, también ofrecemos un excelente servicio al cliente, cubierto por nuestra amplia garantía.
Esperamos que disfrute utilizando este producto durante muchos años.

Los números contenidos en el texto siguiente se refieren a las ilustraciones de la página 2-3.

Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de poner el aparato en funcionamiento. Póngase al corriente con la forma de funcionamiento y el manejo. Cuide la máquina de acuerdo con las instrucciones para que funcione siempre de forma correcta. Las instrucciones de uso y la correspondiente documentación deben guardarse en la proximidad de la máquina.

Contenidos
1. Datos de la herramienta
2. Normas de seguridad
3. Montaje de los accessorios
4. Funcionamiento
5. Servicio y mantenimiento

1. DATOS DE LA HERRAMIENTA

Especificaciones técnicas

Tensión	18 V ⎓
Tensión cargador	230 V
Frecuencia cargador	50 Hz
Potencia acumulador	1.3 Ah
Duración carga	3-5 Std
Velocidades	2
Par máx. (Velocidad baja)	15 Nm
Revoluciones, sin carga	
Posición I	0-400/min
Posición II	0-1150/min
Alojamiento portabroca	0.8 - 10 mm
Peso (incluido acumulador)	2.0 kg
Lpa (Presión acústica)	80.0 dB(A)
Lwa (Nivel de potencia acústica)	91.0 dB(A)
Valor de vibración	1.399 m/s^2

Nivel de vibración
El nivel de emisión de vibraciones indicado en este manual de instrucciones ha sido medido según una prueba estándar proporcionada en EN 60745; puede utilizarse para comparar una herramienta con otra y como valoración preliminar de la exposición a las vibraciones al utilizar la herramienta con las aplicaciones mencionadas - al utilizarla para distintas aplicaciones o con accesorios diferentes o con un mantenimiento defi ciente, podría aumentar de forma notable el nivel de exposición
- en las ocasiones en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está realizando ningún trabajo, se podría reducir el nivel de exposición de forma importante

Protéjase contra los efectos de la vibración realizando el mantenimiento de la herramienta y sus accesorios, manteniendo sus manos calientes y organizando sus patrones de trabajo

Contenidos del embalaje
1 Taladradora con acumulador
2 Acumuladoras
1 Cargador
2 Puntas para atornillar de doble cara
1 Manual de instrucciones
1 Prescripciones de seguridad
1 Tarjeta de garantía

Compruebe que el aparato, las piezas de repuesto y los accesorios carecen de fallos provocados durante el transporte.

IPartes del producto
Fig. A
1. Interruptor de dirección
2. Interruptor de encendido / apagado
3. Arandela de ajuste de apriete (torque)
4. Manguito de impacto
5. Mandril
6. Batería

2. NORMAS DE SEGURIDAD

Explicación de los símbolos

Indica peligro de accidente, de muerte o riesgo de provocar averías en el aparato en caso de no seguir las instrucciones de este manual.

Indica el peligro de sufrir descargas eléctricas.

Se puede establecer el número de revoluciones de la máquina de forma electrónica

No lo use cuando llueva.

Uso únicamente en interiores

Las baterías de Ni-Cd son reciclables. Entréguese en un punto de eliminación de desechos químicos para que las baterías puedan ser recicladas o eliminadas de forma soportable para el medio ambiente

Recicle siempre las baterías

Indicaciones de seguridad importantes para el cargador y el acumulador

Si entra en contacto con ácido del acumulador, lávese inmediatamente con agua. Si le entra ácido en los ojos, lave inmediatamente sus ojos con agua y

solicite asistencia médica inmediata.

1. Lea y observe las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad para el cargador y el acumulador antes de utilizar la máquina.
2. ¡Atención! Utilice exclusivamente el cargador y el acumulador suministrados por el fabricante, ya que de lo contrario existe peligro de accidente.
3. Proteja el cargador, el acumulador y la herramienta eléctrica de la humedad, como por ejemplo, la lluvia o la nieve.
4. Antes de utilizar el cargador, compruebe siempre la conexión correcta de todos los cables.
5. Si detecta daños en los cables, no debe seguir utilizando el cargador. Haga cambiar inmediatamente el cable dañado.
6. Si no utiliza el cargador, el conector de red debe estar desenchufado de la caja de contactos.
7. Si el cargador cayese o se viese sometido, de cualquier otro modo, a un esfuerzo mecánico intenso, antes de volver a utilizarlo haga que lo revisen en un taller especializado reconocido por si tiene daños. Los componentes dañados deben repararse.
8. Trate el acumulador con cuidado, no lo deje caer ni lo golpee.
9. No intente nunca reparar el cargador o el acumulador por sí mismo. Las reparaciones deben ser realizadas siempre por un taller especializado reconocido, en caso contrario existe peligro de accidente.
10. Antes de la limpieza o mantenimiento del cargador o del acumulador, desenchufe siempre el conector de red del enchufe del cargador.
11. No cargue nunca el acumulador cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5 °C o superior a 40 °C.
12. Las aberturas de ventilación del cargador deben estar siempre libres.
13. El acumulador no debe cortocircuitarse.

En caso de cortocircuito, la corriente fluye con una alta intensidad. La consecuencia puede ser el sobrecalentamiento, peligro de incendio o reventón del acumulador. Esto puede causar daños en el acumulador o peligro de accidente para el usuario.

Por lo tanto:

- *No conecte ningún cable a los polos del acumulador.*
- *Asegúrese de que no haya ningún objeto metálico (clavos, clips, monedas, etc.) en el alojamiento del acumulador.*
- *No exponga el acumulador a agua o lluvia.*
- *Utilice el acumulador suministrado exclusivamente en combinación con este taladro/atornillador de acumulador para evitar problemas y/o riesgos.*

14. Cuando el acumulador esté dañado o ya no pueda cargarse, debe eliminarse como un residuo especial. No lo elimine con las basuras domésticas.
15. No lance nunca el acumulador al fuego o al agua. ¡Existe peligro de explosión!

Seguridad eléctrica

Compruebe siempre si la tensión del acumulador corresponde a la indicada en la placa de características. Compruebe además si la tensión de red corresponde a la tensión de entrada del cargador.

Herramienta de tipo II - Doble aislamiento - No requiere enchufe con conexión a tierra.

Cambio de cables o conectores

Elimine los cables o conectores antiguos inmediatamente después de que se hayan sustituido por otros nuevos.

- Extraiga el acumulador. Cuando no se utilice la herramienta eléctrica, antes del mantenimiento y al cambiar de herramientas, como por ejemplo, portabrocas, brocas.
- El aparato está diseñado para atornillar y taladrar. Se excluyen de forma expresa todas las demás aplicaciones.

3. MONTAJE DE LOS ACCESORIOS

Antes de montar un accesorio, quite siempre la batería.

Poner y retirar las brocas de la taladradora
Fig. B
La máquina puede albergar además de filos de taladrar también puntas de atornillar con tronco hexagonal.

- Afloje el portabrocas (4), girando por el reborde (9).
- Introduzca el tronco del filo de taladrar en el alojamiento del portabrocas.
- Apriete el portabrocas para que el filo de taladrar quede firmemente sujeto.
- Gire de nuevo el portabrocas cuando desee cambiar el filo de taladrar.

Colocación y extracción del acumulador
Fig. C

Compruebe que la superficie exterior del acumulador o de la herramienta esté limpia y seca antes de conectar el cargador.

- Procure que el selector de dirección de giro (6, Fig. A) se encuentre en la posición central para evitar que la máquina pueda conectarse inesperadamente.
- Introduzca el acumulador (5) en el pie de la máquina, como se indica en el dibujo. Presione firmemente el acumulador hasta que encaje.
- Presione en ambos lados el botón de bloqueo (10), antes de extraer el acumulador y tire de él para sacarlo del pie de la máquina.

4. MANEJO

Observe siempre las indicaciones de seguridad y cumpla con las prescripciones obligatorias.

Sujete la máquina firmemente y presione el filo de taladrar uniformemente contra la pieza. No sobrecargue la máquina. Utilice exclusivamente filos de corte que no muestren signos de desgaste. Los filos de corte desgastados influyen negativamente en el funcionamiento de la máquina.

Ajuste de la velocidad
Fig. D
La máquina ofrece dos posibilidades de taladrado.
- Para taladrar lentamente o atornillar/ destornillar tornillos, ajuste el selector de velocidad (2) en la posición ´1´.
- Para taladrar rápidamente, ajuste el selector de velocidad en ´2´.

Nunca apague la herramienta mientras esté funcionando!

Ajuste del par
Fig. E
La máquina tiene 16 ajustes de par diferentes con los que puede determinarse la fuerza para atornillar y destornillar los tornillos.

- Ajuste el anillo de regulación del par (3) en la posición deseada.
- Los ajustes de par seleccionables se indican en el anillo de regulación por medio de cifras del 1 al 8 y con un punto entre las cifras, que indica una posición intermedia (en total 16).
- Seleccione preferentemente una posición lo más baja posible para mover el tornillo. Seleccione una posición más alta cuando el motor patine.

Atornillar y destornillar tornillos
- Para atornillar tornillos, ponga el selector de dirección de giro (6) en la posición ´R´.
- Para destornillar tornillos ajuste el selector de dirección de giro en la posición ´L´.

Taladrado
- Gire el anillo de regulación del par (3) a la posición de taladrado.

Compruebe que el selector de dirección de giro (6) esté ajustado siempre en ´R´ al taladrar.

Conexión y desconexión
Fig. A
- Presione el interruptor de conexión/ desconexión (1). Regule las revoluciones de la máquina por medio de la transmisión de fuerza sobre el interruptor.
- Si suelta el interruptor de conexión/ desconexión (1), se frena inmediatamente el portabrocas sin continuar girando por inercia.
- Desplace el selector de dirección de giro (6) al centro para bloquear la máquina en estado desconectado.

Coloque de nuevo en su sitio la máquina cuando el motor esté totalmente parado. No coloque

la máquina sobre una superficie polvorienta. Las partículas de polvo pueden penetrar en el mecanismo.

Cargar las baterías
La batería incluida se entrega sin cargar.

- Use sólo el cargador de batería en un rango de temperatura entre +5º y + 40º Celsius.
- Use el cargador de batería sólo en salas secas y ventiladas.

Carga
Fig. F
- Coloque el soporte de la batería en una mesa plana y ponga la batería en el soporte. Preste atención a las marcas de los polos + y -.
- Coloque el adaptador de enchufe del adaptador de red en el conector situado en el lateral del soporte de la batería.
- Ponga el adaptador de red en la toma de pared.
- Se encenderá la luz roja de carga del soporte de la batería, indicando que se está cargando la batería.
- La carga de una batería completamente descargada durará unas 5 horas la primera vez y, posteriormente, unas 3 horas.

La luz no se apagará automáticamente cuando haya finalizado el tiempo de carga. Retire la batería del cargador a las 5 horas de iniciarse la carga. Si no lo hace, podría sufrir un sobrecalentamiento.

Descarga de la batería

No sólo es importante la carga de las baterías; la descarga también tiene la misma o mayor importancia.

- Cuando está cargada la batería, debe usarse la taladradora con acumulador hasta que empiece a notar que la potencia disminuye y que no se alcanza la velocidad de giro máxima.
- Eso quiere decir que la batería está casi descargada. Sólo en ese momento podrá iniciar la carga de la batería.
- Si se carga la batería cuando aún está cargada, por ejemplo a un tercio de su capacidad, puede producirse el conocido como “efecto memoria”.
- Puesto que, durante la carga, sólo se cargará la parte descargada de la capacidad de la batería, puede que el tercio aún cargado empiece a cristalizarse. La parte cristalizada de la capacidad de la batería no podrá volver a usarse.
- No descargue la batería hasta el mínimo. En cuanto note que disminuye la potencia o la velocidad máxima de giro, deberá cargar la batería. Si use la taladradora y la batería se descargue completamente, puede producirse el conocido como “efecto de inversión de polos”. Cambiará la polaridad de los polos de la batería: el “+” se convertirá en el “-” y viceversa. Si eso ocurre, la polaridad seguirá invertida durante la carga y la batería sufrirá daños irreparables.

Cuando no use la taladradora con acumulador durante un largo período de tiempo, antes de volver a usarla deberá cargar completamente la batería. La batería debe guardarse cargada.

5. SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Antes de cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza saque siempre el enchufe de la caja de corriente (enchufe de pared). No utilice nunca agua u otros líquidos para limpiar las partes eléctricas de su pulidora.

Los aparatos han sido diseñados para funcionar correctamente durante un largo periodo de tiempo necesitando un mantenimiento mínimo. Manteniendo limpio el aparato y usándolo correctamente, conseguirá alargar la vida útil de los aparatos.

Limpieza
Limpie regularmente el aparato con un paño, preferentemente después de cada uso. Asegúrese de que las rejillas de ventilación no posean partículas de polvo ni suciedad. Si hubiera suciedad incrustada, utilice un paño humedecido con agua y jabón. No utilice jamás materiales disolventes tales como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Dichos productos podrían dañar el plástico de diferentes piezas del aparato.

Engrasado
El aparato no necesita ser engrasado.

Averías
Si se presenta una avería, por ejemplo, por el desgaste de una pieza, póngase en contacto con el proveedor de servicios indicado en la tarjeta de garantía. En el dorso de este manual encontrará un amplio resumen de las partes de recambio que se pueden ordenar.

Uso ecológico
Para prevenir los daños durante el transporte, el aparato ha sido embalado. Dicho embalaje está hecho, en la medida de lo posible, de material reciclable. Le rogamos, por lo tanto, que recicle dicho material.

Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

Garantía
Lea atentamente las condiciones de garantía indicadas en la tarjeta de garantía que aparece en este manual de instrucciones.

BERBEQUIM SEM FIOS

Obrigado por ter adquirido este produto Ferm.
Ao fazê-lo dispõe agora de um excelente produto, fornecido por um principais fornecedores a nível europeu. Todos os produtos fornecidos pela Ferm foram fabricados de acordo com os mais elevados padrões de desempenho e segurança. Como parte da nossa filosofia, prestamos também uma excelente assistência ao cliente, apoiada pela nossa garantia abrangente. Esperamos que seja do seu agrado utilizar este aparelho durante muito anos.

Os números no texto seguinte correspondem às figuras da página 2-3.

Leia este manual de instruções com atenção antes de colocar o aparelho em funcionamento. Familiarize-se com o modo de funcionamento e de operação. Efectue a manutenção ao aparelho de acordo com as indicações, de forma a garantir um bom funcionamento.
O manual de instruções e a documentação correspondente devem ser guardadas perto do aparelho.

Conteúdos
1. Dados da máquina
2. Instruções de segurança
3. Montar acessórios
4. Funcionamiento
5. Assistência e manutenção

1. DADOS DA MÁQUINA

Especificações técnicas

Voltagem	18 V ⎓
Adaptador da voltagem de carregar	230 V~
Frequência	50 Hz
Capacidade da bateria	1.3 Ah
Tempo de carregar	3-5 horas
Velocidados	2
Max. torção	15 Nm
Velocidade andamento livre	
Position I	0-400/min
Position II	0-1150/min
Diâmetro máx. da broca (madeira)	0.8-10 mm
Peso (incl. 1 bateria)	2.0 kg
Lpa (pressão sonora)	80.0 dB(A)
Lwa (nível de pressão sonora)	91.0 dB(A)
Vibração	1.399 m/s^2

Nível de vibração
O nível de emissão de vibrações indicado na parte posterior deste manual de instruções foi medido de acordo com um teste normalizado fornecido na EN 60745; pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra e como uma avaliação preliminar de exposição à vibração quando utilizar a ferramenta para as aplicações mencionadas
- utilizar a ferramenta para diferentes aplicações ou com acessórios diferentes ou mantidos defi cientemente, pode aumentar signifi cativamente o nível de exposição
- o número de vezes que a ferramenta é desligada ou quando estiver a trabalhar sem fazer nada, pode reduzir signifi cativamente o nível de exposição

Protejase contra os efeitos da vibração, mantendo a ferramenta e os acessórios, mantendo as mãos quentes e organizando os padrões de trabalho

Conteúdo da embalagem
1 Broca sem fio
2 Baterias
1 Carregador da bateria
2 Acessórios
1 Estojo
1 Manual de instruções
1 Cartão de garantia
1 Instruções de segurança

Verifique se o aparelho apresenta quaisquer peças soltas ou danos nos acessórios causados durante o transporte.

Informaçoes do produto
Fig. A
1. Interruptor ligar/desligar
2. Selettore della velocità
3. Anel de definição de torque
4. Mandril
5. Bateria
6. Interruptor de direcção

3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Explicação dos símbolos

Indica o risco de ferimentos, perda de vida ou danos na ferramenta, se não seguir as instruções deste manual.

Indica o perigo de choque eléctrico

O número de rotações da máquina pode ser definido electronicamente

Não utilizar à chuva.

Apenas para utilização interna

As baterias Ni-Cd são recicláveis. Entregue-a num centro de reciclagem de resíduos químicos, para que a bateria seja reciclada ou eliminada de forma a não prejudicar o ambiente.

Recicle sempre as pilhas

Importante notificaçõ de segurança relativa às baterias e a carregador da bateria

Caso entre em contacto com o ácido de qualquer uma das baterias, lave as partes afectadas imediatamente com água. Se o ácido entrar em contacto com os olhos, lave-os imediatamente com água e procure aconselhamento médico assim que possível.

1. Antes de utilizar as baterias e o carregador da bateria, certifique-se de que leu e compreendeu as instruções de utilização e as informações de segurança.
2. Utilize apenas as baterias com o carregador de baterias fornecido – a utilização de outros carregadores pode ser perigosa.
3. Mantenha a bateria, as ferramentas e o carregador da bateria afastados de condições molhadas e de humidade.
4. Antes de utilizar o carregador da bateria, verifique todos os cabos correctamente ligados.
5. Se existirem quaisquer cabos no carregador, não o utilize sem que estes tenham sido substituídos.
6. Quando o carregador não se encontrar em utilização, não deve permanecer ligado. Quando desligar, não puxe pelo cabo.
7. Se o carregador interromper o seu funcionamento ou apresentar quaisquer problemas técnicos, leve-o a um representante autorizado para que seja verificado antes de utilizá-lo novamente. Quaisquer peças danificadas devem ser substituídas.
8. Exerça extremo cuidado quando manusear a bateria, não a deixe cair nem bata contra outros objectos.
9. Nunca tente reparar o carregador da bateria ou a própria bateria; isto pode ser extremamente perigoso. As reparações devem ser sempre levadas a cabo por um representante reconhecido.
10. Desligue sempre o carregador antes de proceder a tarefas de limpeza ou de manutenção no mesmo.
11. Não tente carregar as baterias com temperaturas inferiores a 5 graus ou superiores a 40 graus centígrados.
12. As ventilações de ar no carregador da bateria têm de ser mantidas desobstruídas.
13. A bateria não deve apresentar curto-circuitos.

Quando um aparelho entra em curto-circuito, a força da corrente eléctrica é aumentada. Isto pode fazer com que o equipamento entre em sobreaquecimento, incendeie ou até exploda, provocando danos e colocando o operador em risco.

Para evitar esta situação:

- *Em primeiro lugar, não ligue quaisquer cabos aos terminais da bateria;*
- *Certifique-se de que nenhum objecto metálico (pregos, moedas, clipes para papéis) não ficam presos na abertura da bateria;*
- *Não exponha a bateria à água ou chuva.*

14. Les blocs batteries endommagés ou impossibles à recharger doivent être jetés dans les déchets spéciaux et jamais avec les ordures ménagères.
15. Ne jetez jamais le bloc batterie dans le feu ou dans l'eau ! Il risquerait d'exploser!

Seguraça eléctrica

Verifique sempre se a corrente eléctrica corresponde à tensão descrita na placa de classificação. Verifique também se a tensão eléctrica corresponde à tensão de entrada dp carregador da bateria.

Máquina classe II – Isolamento duplo – Não necessita de tomada com terra.

Substituição de cabos ou tomadas
Elimine imediatamente cabos ou tomadas antigas depois de serem substituídas por componentes novos.

- Extraiga el acumulador. Cuando no se utilice la herramienta eléctrica, antes del mantenimiento y al cambiar de herramientas, como por ejemplo, portabrocas, brocas.
- El aparato está diseñado para atornillar y taladrar. Se excluyen de forma expresa todas las demás aplicaciones.

3. MONTAR ACESSÓRIOS

Antes de montar um acessório, desligue sempre a bateria.

Inserir e remover as pontas da brocas
Fig. B
Além das pontas a ma´quina também suporta pontas roscadas com um veio hexagonal.

- Solte o mandril (4) segurando uma secção e rodando a outra (9).
- Posicione o veio da ponta da broca na parte

superior do mandril.
- Aperte o mandril até a ponta ficar bem apertada.
- Abra novamente o mandril quando pretender trocar a ponta da broca.

Inserir e retirar a bateria
Fig. C

A broca só deve ser utilizada com o interruptor para a frente/para trás completamente encerrado

- Certifique-se de que o interruptor de direcção (6 Fig. A) está na posição central para impedir que a máquina se ligue inesperadamente.
- Coloque o acumulador (5) na parte inferior da máquina, tal como apresentado no diagrama, até engrenar.
- Antes de remover o acumulador, prima os botões de libertação (10) e retire o acumulador da parte inferior da máquina

4. FUNCIONAMENTO

Observe sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.

Segure firmemente a máquina e empurre a ponta com uma pressão uniforme na peça de trabalho. Não force a máquina. Utilize apenas pontas que ainda não mostrem sinais de desgaste. As pontas desgastadas produzem um efeito negativo na eficácia da máquina.

Ajustar a velocidade
Fig. D
O aparelho tem duas velocidades de perfuração.

- Para uma perfuração lenta ou para a remoção de parafusos, coloque o interruptor de selecção de velocidade (4) na posição 'lo'.
- Para uma perfuração rápida, coloque o interruptor de selecção de velocidade na posição 'hi'.

Nunca desligar enquanto o motor estiver em funcionamento!

Ajuste do torção
Fig. E
A máquina conta com diferentes definições de torção, através das quais a força de aperto e libertação dos parafusos pode ser determinada.

- Coloque o anel de definição de torção (3) no torção pretendido.
- Preferivelmente, seleccione a definição mais baixa possível para movimentar o parafuso. Seleccione uma definição de torção mais elevada, se o motor derrapar.

Apertar e desapertar parafusos
- Coloque o interruptor de direcção (6) na posição 'R' para aparafusar.
- Coloque o interruptor de direcção na posição 'L' para desaparafusar.

Brocar
- Coloque o anel de definição de torção (3) na posição de brocar.

Certifique-se de que o interruptor de direcção (6) está sempre na posição 'R' durante a brocagem.

Ligar e desligar
Fig. A
- Pressione o botão de ligar/desligar(1). Pode regular a velocidade da máquina pelo nível de pressão que aplica no botão.
- Soltar o botão de ligar/desligar (1) faz com que a broca pare imediatamente
- Faça deslizar o interruptor de direcção (6) para o centro para bloquear a máquina no modo desligado.

Não afaste a máquina sem que esta tenha parado completamente. Não armazene a máquina numa superfície poeirenta. As partículas de pó podem entrar no mecanismo.

Utilize apenas a broca com o interruptor para a frente/para trás (2) totalmente engrenado. Nunca tente utilizar a broca com este interruptor na posição neutra.

Carregar a bateria
Fig. F

A bateria incluída é fornecida sem carga.
- Apenas use o carregador de bateria num limite de temperatura de +10º a +40º C.

- Apenas use o carregador de bateria num compartimento ventilado e seco.

Carregar

- Coloque o suporte da bateria numa superfície plana e coloque a bateria no suporte da bateria. Tenha atenção às indicações dos pólos + e -.
- Coloque a ficha do adaptador no conector na parte lateral do suporte da bateria.
- Coloque o adaptador na tomada.
- A luz vermelha de carregar no suporte da bateria acende indicando que a bateria está a ser carregada.
- O processo de carregar uma bateria completamente descarregada demora na primeira vez aproximadamente 5 horas e depois aproximadamente 3 horas.

Depois de carregar, a luz vermelha não apaga automaticamente! Retire a bateria do carregador dentro de 5 horas. Se a bateria não for retirada do carregador depois do período de carregar terminar, a bateria sobreaquece.

Descarregar a bateria

Não é apenas carregar as baterias que é importante, descarregar é igualmente importante ou até de maior importância.

- Quando a bateria for carregada deve utilizar o bomba de ar acusem fio até começar a notar que a força do bomba de ar acu está a diminuir.
- Agora a bateria está quase descarregada. Só agora pode começar a carregar a bateria.
- Carregar a bateria enquanto esta ainda tem carga, por exemplo, um terço da capacidade, pode ocorrer aquilo a que se chama “efeito de memória”. Esse efeito faz com que durante o carregamento apenas a parte descarregada é carregada e a terceira parte continuamente com carga pode cristalizar. Esta terceira parte da capacidade cristalizada na bateria nunca mais pode ser utilizada.
- Não descarregue a bateria ao mínimo. Assim que notar que a potência ou a velocidade rotativa máxima está a diminuir, tem que carregar a bateria. Se continuar a utilizar o bomba de ar acue a bateria ficar completamente descarregada, pode ocorrer aquilo a que se chama “efeito de troca de pólos”. A polaridade da bateria é então invertida: o “+” tornase o “-“ e o “-“ tornase o “+”. Uma vez que isto tenha ocorrido, a polaridade continua invertida durante o carregamento e isto danifica a bateria irremediavelmente.

Quando o aparelho sem fios não for utilizado durante um longo período de tempo, primeiro, carregue totalmente a bateria. A bateria tem de ser armazenada na condição carregada.

5. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

Durante as tarefas de limpeza e manutenção, retire a ficha da tomada de corrente eléctrica. Nunca utilize água ou líquidos inflamáveis para limpar a máquina. Limpe a máquina, escovando-a com uma escova.

As máquinas foram concebidas para trabalharem durante longos períodos de tempo com um mínimo de manutenção. O funcionamento contínuo e satisfatório depende da utilização correcta da máquina e a limpeza regular.

Limpeza

Mantenha as ranhuras de ventilação da máquina limpas para impedir o sobreaquecimento do motor. Limpe regularmente o revestimento da máquina utilizando um pano suave, de preferência após cada utilização. Mantenha as entradas de ventilação livres de poeiras e sujidades. Se a sujidade não sair, utilize um pano humedecido em água com detergente. Nunca utilize solventes tais como petróleo, álcool, amoníaco, etc. Estes solventes podem danificar as peças de plástico.

Lubrificação

A máquina não requer qualquer lubrificação adicional.

Falhas

Se ocorrer alguma falha, por exemplo, devido a desgaste duma peça, contacte o endereço de assistência indicado no cartão de garantia. No fim deste manual encontra um diagrama de componentes alargado com as peças que podem ser encomendadas.

Ambiente
Para evitar danos de transporte a máquina é fornecida com uma embalagem resistente. A embalagem é o mais possível feita de material reciclável. Por isso, use a possibilidade de reciclagem da embalagem.

Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou eliminados têm de ser recolhidos nos pontos de reciclagem adequados.

Garantia
As condições da garantia podem ser encontradas no cartão da garantia em separado.

TALADRADORA CON ACUMULADOR

Grazie per aver acquistato questo prodotto Ferm.
Facendo ciò ora possedete un prodotto eccellente, consegnato da uno dei fornitori principali d'Europa. Tutti i prodotti consegnati a voi da Ferm sono prodotti in base agli standard più elevati di prestazioni e sicurezza. Come parte della nostra filosofia forniamo anche un ottimo servizio clienti, supportato dalla nostra garanzia comprensiva. Ci auguriamo che vi godrete l'uso di questo prodotto per molti anni a venire.

La numerazione indicata nel seguente testo rimanda alle immagini della pagina 2-3.

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. Provare personalmente il funzionamento e l'impiego del trapano avvitatore. Per un funzionamento sempre perfetto, manutenzionare l'apparecchio come indicato nelle istruzioni. Conservare le istruzioni per l'uso e la relativa documentazione vicino all'apparecchio.

Indice
1. Dati dell'amacchina
2. Istruzioni di sicurezza
3. Accessori di montaggio
4. Funzionamento
5. Asistenza e manutenzione

1. DATI DELL'AMACCHINA

Caratteristiche tecniche

Voltaggio	18 V ⎓
Voltaggio adattatore carica	230 V
Frequenza adattatore carica	50 Hz
Capacità batteria	1.3 Ah
Tempo carica	3-5 ore
Velocità di trapanazione	2
Coppia massima (bassa velocità)	15 Nm
Numero di giri a vuoto	
Posizione I	0-400/min
Posizione II	0-1150/min
Diam. mandrino portapunta	0.8 - 10 mm
Peso (batteria inclusa)	2.0 kg
Lpa (Pressione acustica)	80.0 dB(A)
Lwa (Potenza acustica)	91.0 dB(A)
Valore di vibrazione	1.399 m/s^2

Livello delle vibrazioni
Il livello di emissione delle vibrazioni indicato sul retro di questo manuale di istruzioni è stato misurato in conformità a un test standardizzato stabilito dalla norma EN 60745; questo valore può essere utilizzato per mettere a confronto un l'utensile con un altro o come valutazione preliminare di esposizione alla vibrazione quando si impiega l'utensile per le applicazioni menzionate
- se si utilizza l'utensile per applicazioni diverse, oppure con accessori differenti o in scarse condizioni, il livello di esposizione potrebbe aumentare notevolmente
- i momenti in cui l'utensile è spento oppure è in funzione ma non viene effettivamente utilizzato per il lavoro, possono contribuire a ridurre il livello di esposizione

Proteggersi dagli effetti della vibrazione effettuando la manutenzione dell'utensile e dei relativi accessori, mantenendo le mani calde e organizzando i metodi di lavoro

Contenuto della confezione
1 Trapano a batteria
2 Batterie
1 Caricabatterie
2 Punte per cacciavite a doppia faccia
1 Manuale d'uso
1 Norme disicurezza
1 Cartolina di garanzia

Controllare l'apparecchio, qualsiasi parte sciolta e gli accessori per eventuali danni causati durante il trasporto.

Partes del producto
Fig. A
1. Interruttore di accensione/spegnimento
2. Interruttore selezione velocità
3. Anello regolazione forza di torsione
4. Mandrino
5. Batteria
6. Interruttore di direzione

2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Legenda dei simboli

Segnala il rischio di lesioni personali, di morte o di danni all'apparecchio in caso di non osservanza delle istruzioni di questo manuale.

Indica il rischio di scossa elettrica.

Il numero di revoluzione della macchina puó essere stabilito elettronicamente

Non usare nella poggia

Usare esclusivamente in luogo chiuso

Indica pericolo di lesioni, pericolo di morte e possibile danneggiamento dell'apparecchio, in caso di mancata osservanza delle indicazioni riportate nelle presenti istruzioni.

Non smaltire con i rifiuti domestici.

Indicaciones de seguridad importantes para el cargador y el acumulador

Nel caso in cui si entri in contatto con l'acido contenuto nel blocco accumulatori, lavare immediatamente le parti contaminate con acqua. Nel caso in cui l'acido entri in contatto con gli occhi, risciacquarli immediatamente con acqua e rivolgersi subito a un medico.

1. Prima di utilizzare il blocco accumulatori e il caricabatterie, è necessario aver letto e compreso in ogni sua parte le istruzioni operative e le norme di sicurezza.
2. Avvertenza: Utilizzare il blocco accumulatori unicamente con il caricabatterie in dotazione. L'utilizzo di altri caricabatterie potrebbe essere pericoloso.
3. Tenere il blocco accumulatori, l'utensile e il caricabatterie lontano dall'umidità e dal bagnato (per es. pioggia o neve).
4. Prima di utilizzare il caricabatterie, controllare che tutti i conduttori elettrici siano collegati correttamente.
5. Se uno dei conduttori elettrici del caricabatterie è danneggiato, non utilizzare il caricabatterie fino a quando il conduttore non sarà stato sostituito.
6. Quando il caricabatterie non viene utilizzato, è consigliabile tenerlo scollegato dalla presa elettrica. Evitare di togliere la spina tirandola per il cavo.
7. Qualora il caricabatterie si guasti in seguito a una caduta o presenti un problema tecnico a causa di forti sollecitazioni meccaniche, si consiglia di portarlo da un rivenditore autorizzato per un controllo prima di utilizzarlo nuovamente. Sostituire tutte le parti danneggiate.
8. Prestare la massima attenzione al blocco accumulatori: non lasciarlo cadere e non urtarlo contro altri oggetti.
9. Non tentare in nessun caso di riparare il caricabatterie o il blocco accumulatori da soli. Ciò potrebbe essere estremamente pericoloso: le riparazioni devono sempre essere eseguite da un rivenditore autorizzato.
10. Prima di pulire o manutenzionare il caricabatterie o il blocco accumulatori, scollegare sempre la spina del caricabatterie dalla presa elettrica.
11. Non cercare di caricare il blocco accumulatori con temperature inferiori a 5 gradi o superiori a 40 gradi centigradi.
12. Le aperture per la ventilazione presenti nel caricabatterie non devono mai essere ostruite.
13. Il blocco accumulatori non deve mai andare in corto circuito.

Quando un apparecchio va in corto circuito, l'intensità della corrente elettrica aumenta. Questo potrebbe provocare il surriscaldamento dell'apparecchio, che potrebbe perfino prendere fuoco o esplodere, causando danni o mettendo in pericolo l'operatore.

Per evitare che questo accada:

- *Non collegare connettori elettrici ai poli del blocco accumulatori.*
- *Accertarsi che nessun oggetto metallico (chiodi, monete, fermagli per documenti, ecc.) resti impigliato nell'alloggiamento del blocco accumulatori.*
- *Non esporre il blocco accumulatori alla pioggia o all'acqua.*
- *Utilizzare il blocco accumulatori fornito in dotazione al prodotto esclusivamente assieme a questo trapano / cacciavite elettrico a batteria al fine di evitare eventuali malfunzionamenti e/o rischi.*

14. Se il blocco accumulatori è danneggiato o non può più essere ricaricato, è necessario smaltirlo nei modi appropriati. Non gettare pertanto il blocco accumulatori nei rifiuti domestici.
15. In nessun caso gettare il blocco accumulatori nell'acqua o nel fuoco: esso potrebbe esplodere.

Sicurezza elettrica

Accertarsi sempre che il voltaggio elettrico coincida con il valore riportato sulla targhetta delle specifiche tecniche. Controllare che il voltaggio di rete corrisponda al voltaggio in entrata dell'adattatore di carica.

Macchina classe II - Doppio isolamento - Non è necessaria la messa a terra.

In caso di sostituzione di cavi e spine
Gettare cavi e spine vecchi non appena sostituiti.

- Attenzione. Togliere sempre il blocco accumulatori: in caso di non utilizzo dell'apparecchio elettrico, prima dell'esecuzione di operazioni di manutenzione e durante la sostituzione di accessori (per es. mandrino di serraggio, punte, ecc.).
- L'apparecchio è progettato esclusivamente per eseguire operazioni di trapanazione e
- di avvitamento. Qualsiasi utilizzo dell'apparecchio per scopi diversi da quelli indicati è da considerarsi improprio.

3. ACCESSORI DI MONTAGGIO

Prima di montare un accessorio togliere sempre la batteria.

Inserimento e rimozione delle punte
Fig. B
Oltre alle comuni punte da trapano, nell'utensile è possibile inserire anche punte da cacciavite a gambo esagonale.

- Allentare il mandrino portapunta (4) ruotandone l'elemento dotato di bordature (9).
- Inserire il gambo della punta nell'apertura del mandrino portapunta.
- Serrare il mandrino portapunta in modo tale da fermare saldamente la punta.
- Per cambiare la punta da utilizzare, allentare di nuovo il mandrino portapunta.

Inserimento e rimozione della batteria
Fig. C

Accertarsi che la superficie del blocco accumulatori e/o dell'utensile sia sempre pulita e asciutta prima di collegare il caricabatterie.

- Assicurarsi che il selettore del senso di rotazione (indicato dal n° 6 nella Fig. A) si trovi nella posizione intermedia per impedire che l'utensile inizi a funzionare inaspettatamente.
- Sistemare la batteria (5) nel fondo dell'utensile, come indicato dalla figura. Spingere la batteria finché questa non si blocca facendo uno scatto.
- Per rimuovere la batteria dal fondo dell'utensile premere entrambi i lati del pulsante di rilascio (5) e rimuovere quindi la batteria.

4. FUNZIONAMENTO

Osservare sempre le norme applicabili e attenersi alle istruzioni per la sicurezza.

Tenere l'utensile impugnandolo saldamente e spingere la punta nel pezzo da lavorare esercitando una pressione uniforme. Evitare di forzare l'utensile. Utilizzare soltanto le punte che non mostrano segni di usura. L'utilizzo di punte usurate sortisce un effetto negativo sull'efficienza dell'utensile.

Regolazione della velocità
Fig. D
L'utensile può essere regolato su due differenti velocità di trapanazione.

- Per eseguire operazioni di trapanazione a bassa velocità o per serrare e/o allentare viti porre il selettore di velocità (2) in posizione "1".
- Per eseguire operazioni di trapanazione ad alta velocità porre il selettore di velocità (2) in posizione "2".

Non cambiare mai quando il motore è acceso!

Regolazione della coppia
Fig. E
L'utensile dispone di 16 diverse regolazioni della coppia, le quali permettono di regolare la forza con cui vengono serrate ed allentate le viti.

- Posizionare la rotella di regolazione della coppia (3) in corrispondenza della coppia desiderata.
  Le impostazioni della coppia selezionabili sono indicate sulla rotella di selezione tramite le cifre da "1" a "8" e dai punti (rappresentanti le posizioni intermedie) presenti tra una cifra e l'altra (per un totale di 16 posizioni).
- È preferibile selezionare l'impostazione più bassa per agire sulla vite. Selezionare un'impostazione più alta quando il motore sta slittando.

Serrare e allentare le viti
- Per serrare le viti porre il selettore direzionale (6) in posizione "R".
- Per allentare le viti porre il selettore direzionale (6) in posizione "L".

Trapanatura
- Porre la rotella di regolazione della coppia (3) nella posizione per la trapanatura.

Prima di iniziare le operazioni di trapanatura, verificare sempre che il selettore direzionale (6) sia impostato su "R".

Accensione e spegnimento dell'utensile
Fig. A

- Premere il pulsante di accensione / spegnimento (1). Per regolare il numero di giri eseguito dall'utensile è sufficiente aumentare o diminuire corrispondentemente la pressione esercitata sul pulsante.
- Non appena si rilascia il pulsante di accensione / spegnimento (1), il mandrino portapunta viene immediatamente frenato e arrestato.
- Porre il selettore direzionale (6) nella posizione intermedia per attivare il blocco dell'utensile quando questo è spento.

Posare l'utensile solo ad avvenuto e completo arresto del motore. Evitare di posare l'utensile su superfici polverose: la polvere potrebbe infatti introdursi all'interno delle parti meccaniche.

Caricamento delle batterie
Controllare che l'utensile, i pezzi sfusi e gli accessori non riportino danni dovuti al trasporto. La batteria inclusa viene consegnata non caricata.

- Usare il caricabatteria solo ad una temperatura compresa tra +5° e + 40° C.
- Usare il caricabatteria unicamente in ambienti asciutti e ventilati.

Caricamento
Fig. F

- Collocare il portabatteria su di una superficie piana e mettere la batteria nel portabatteria. Fare attenzione all'indicazione delle polarità + e - .
- Inserire la spina dell'adattatore di rete nel connettore, situato sul lato del portabatteria.
- Inserire l'adattatore di rete nella presa.
- L'indicatore rosso di caricamento sul portabatteria si illuminerà per indicare che la batteria si trova in fase di ricarica.
- Il processo di caricamento di una batteria completamente scarica durerà ca. 5 ore la prima volta e ca. 3 ore le volte successive.

Una volta trascorso il periodo di caricamento, l'indicatore luminoso rosso non si spegnerà automaticamente! Togliere la batteria dal caricatore entro 5 ore. Qualora la batteria non venga tolta dal caricatore dopo il periodo di caricamento essa si può surriscaldare.

Scaricamento della batteria

Non è importante soltanto caricare le batterie, anche il loro scaricamento è altrettanto, se non addirittura più importante.

- Quando la batteria è carica il trapano deve essere usato finché non ci si accorge che la potenza diminuisce e che non si raggiunge la massima velocità di rotazione.
- A questo punto la batteria è quasi scarica. Soltanto adesso si può iniziare a caricare la batteria.
- Caricare la batteria quando è ancora carica, ad esempio per un terzo della capacità, può dare origine al cosiddetto "effetto memoria". Dal momento che, durante il caricamento, soltanto la parte scarica della capacità della batteria viene caricata, si può avere la cristallizzazione della terza parte ancora carica. Questa parte della capacità della batteria non potrà più essere usata in seguito.
- Non lasciar scaricare la batteria fino al minimo. Non appena ci si accorge che la potenza o che la velocità di rotazione diminuiscono, è necessario provvedere al caricamento della batteria.
  Se si continua a usare il trapano fino a scaricare completamente la batteria, si può verificare il cosiddetto "effetto commutazione dei poli". In tal caso, la polarità della batteria verrà invertita: il "+" diventerà "-" e il "-" diventerà "+". Una volta commutata la polarità, essa rimarrà tale durante il caricamento e la batteria verrà danneggiata in modo irreparabile.

Quando il trapano non viene usato per un lungo periodo di tempo, per prima cosa bisogna ricaricare completamente la batteria. Prima di riporre la batteria, accertarsi che essa sia carica.

5. ASSISTENZA E

Durante la manutenzione e la pulizia dell'apparecchio togliere la spina dalla presa elettrica. Non usare mai acqua o altri liquidi aggressivi per pulire l'apparecchio. Pulire la macchina spazzolandola con un pennello.

Le macchine sono state progettate per funzionare per lunghi periodi di tempo, pur richiedendo interventi di manutenzione minimi.
Un funzionamento continuo soddisfacente dipende dall'adeguata conservazione della macchina e da una pulizia regolare.

Pulizia
Pulire regolarmente il corpo macchina con un panno morbido, possibilmente dopo ogni uso. Eliminare polvere e sporco dalle ferritoie di ventilazione. Se lo sporco non è asportabile, usare un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usare mai solventi come benzina, alcool, ammoniaca, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non richiede lubrificazioni aggiuntive.

Riparazioni e commercianti
Se si presentano problemi a causa di, per esempio, usura di una parte della sega, si prega di contattare il servizio di assistenza all'indirizzo riportato sulla scheda di garanzia.

Ambiente
Per evitare che si danneggi durante il trasporto, la macchina è imballata in un contenitore resistente. La maggior parte dei componenti dell'imballaggio sono riciclabili. Portare tali materiali presso gli appositi centri di riciclaggio.

Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

Garanzia
Le condizioni di garanzia sono esposte nell'apposita scheda allegata a parte.

SLADDLÖST BORRMASKIN

Tack för att du köper denna Ferm produkt.
Genom detta har du nu en utsökt produkt, levererad av en av Europas ledande leverantörer. Alla produkter som levereras till dig av Ferm är tillverkade enligt högsta standarden av prestanda och säkerhet. Som del av vår filosofi levererar vi också en utmärkt kundservice, stödd av vår omfattande garanti.
Vi hoppas att du kommer att tycka om att använda denna produkt i många år framåt.

Siffrorna i texten nedan hänvisar till bilderna på sidorna 2-3.

Läs noga igenom denna bruksanvisning innan du börjar använda maskinen. Gör dig bekant hur den fungerar och sköts. Underhåll maskinen enligt anvisningarna så att den alltid fungerar felfritt. Bruksanvisning och tillhörande dokumentation ska förvaras i närheten av maskinen.

Innehåll
1. Maskininformation
2. Säkerhetsföreskrifter
3. Montering av tillbehor
4. Användning
5. Service & underhåll

1. MASKININFORMATION

Tekniska specifikationer

Spänning	18 V ⎓
Spänning batteriladdare	230 V
Frekvens batteriladdare	50 Hz
Batterieffekt	1.3 Ah
Laddningens längd	3-5 tim.
Antal borrsjunkningshast.	2
Max. vridmoment (låg hastighet)	15 Nm
Varvtal, utan belastning	
Läge I	0-400/min
Läge II	0-1150/min
Borrchuckens hållare	0.8 - 10 mm
Vikt (inkl. batteri)	2.0 kg
Lpa (ljudtryck)	80.0 dB (A)
Lwa (ljudnivå)	91.0 dB (A)
Vibrationsvärde	1.399 m/s^2

Vibrationsnivå
Vibrationsemissionsvärdet som står på baksidan av den här instruktionsboken har uppmätts enligt ett standardiserat test i enlighet med EN 60745; detta värde kan användas för att jämföra vibrationen hos olika verktyg och som en ungefärlig uppskattning av hur stor vibration användaren utsätts för när verktyget används enligt det avsedda syftet
- om verktyget används på ett annat än det avsedda syftet eller med fel eller dåligt underhållna tillbehör kan detta drastiskt öka vibrationsnivån
- när verktyget stängs av eller är på men inte används, kan detta avsevärt minska vibrationsnivån

Skydda dig mot vibration genom att underhålla verktyget och dess tillbehör, hålla händerna varma och styra upp ditt arbetssätt

Paketets innehåll
1 Sladdlös borrmaskin
2 Batterier
1 BatteriladdareL
2 Dubbelsidiga skruvbits
1 Bruksanvisning
1 Säkerhetsföreskrifter
1 Garantikort

Kontrollera apparaten, eventuella lösa delar och tillbehör för skador orsakade under transporten.

Produktinformation
Fig. A
1. Strömbrytare
2. Vridriktningsomkopplare
3. Inställningsring vridmoment
4. Chuck
5. Batteri
6. Hastighetsomkopplare

2. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Symbolernas betydelse

Anger att det föreligger risk för personskador, livsfara eller risk för skador på maskinen om instruktionerna i denna bruksanvisning inte efterlevs.

Anger risk för elektrisk stöt.

Maskinens slagantal kan ställas in elektroniskt.

Använd inte i regn

Endast för inomhusbruk

Ni-Cd-batterier går att använda på nytt. Lämna dem därför på en soptipp för kemiskt avfall så att batterierna kan återanvändas eller avfallshanteras på miljövänligt sätt.

Använd uppladdningsbara batterier

Viktig säkerhetsinformation för laddaren och batteriblocket

Om du skulle komma i kontakt med syra från batteriblocket ska du genast tvätta bort syran med vatten. Om syra skulle hamna i ögonen ska du genast skölja ögonen med vatten och omedelbart uppsöka en läkare!

1. Läs igenom och uppmärksamma bruksanvisningen och säkerhetsinformationen för laddaren och batteriblocket före användning!
2. Varning! Använd endast den laddaren och det batteriblocket som tillverkaren levererat. I annat fall finns det risk för olycka.
3. Skydda laddaren, batteriblocket och elverktyget mot fuktighet, som exempelvis regn och snö.
4. Kontrollera alltid att alla kablar har anslutits på ett korrekt sätt före laddaren används.
5. Om du upptäcker att en kabel har skadats är det inte tillåtet att använda laddaren längre. Byt omedelbart ut den skadade kabeln.
6. När laddaren inte används måste kontakten dras ut ur vägguttaget. Håll inte i kabeln när du drar ut kontakten ur vägguttaget.
7. Om laddaren skulle falla ner på golvet eller om den utsätts för annan typ av stark mekanisk belastning, måste en godkänd person med fackkunskaper undersöka om den har skadats före den används på nytt. Skadade delar måste repareras.
8. Behandla batteriblocket varligt, låt det inte falla ner på golvet eller ta emot slag och stötar.

9. Försök aldrig att på egen hand reparera laddaren eller batteriblocket. Reparationer måste alltid utföras av en godkänd person med fackkunskaper, annars finns det risk för olycka.
10. Dra alltid ut kontakten ur laddarens kontaktuttag före laddaren eller batteriblocket rengörs eller underhålls.
11. Ladda aldrig batteriblocket om den omgivande temperaturen ligger under 5 °C eller över 40 °C.
12. Ventilationsöppningarna på laddaren får aldrig vara övertäckta.
13. Batteriblocket får inte kortslutas.

Vid kortslutning flyter strömmen med högre strömstyrka. Följder kan vara överhettning, fara för brand eller att batteriblocket brister. Detta kan leda till att batteriblocket eller att användaren skadas.

Därför:

- *Anslut inga kablar till batteriblockets poler.*
- *Försäkra dig om att det inte finns några metallföremål (spikar, gem, mynt osv.) i batteriblockets hållare.*
- *Utsätt inte batteriblocket för vatten eller regn.*
- *Använd endast det medlevererade batteriblocket i kombination med den här batteridrivna borrmaskinen/skruvdragaren för att undvika fel och/eller risker.*

14. Ett skadat batteriblock eller ett batteriblock som inte längre går att ladda måste behandlas som riskavfall när det kastas. Kasta det inte i hushållssoporna.
15. Kasta aldrig batteriblocket i eld eller vatten. Risk för explosion!

Elektrisk säkerhet

Kontrollera alltid att spänningen på batteriet överensstämmer med den spänning som anges på typplåten. Kontrollera också att elnätets spänning överensstämmer med inspänningen på batteriladdaren.

Maskin klass II – dubbel isolering, jordad kontakt behövs ej.

Byte av kablar eller kontakter

Kasta omedelbart bort gamla kablar eller kontakter när de har bytits ut mot nya.

- Ta loss batteriblocket. Om elverktyget inte används, före underhåll och när verktyg byts, t.ex. chuck, borr.
- Apparaten är avsedd för skruvdragning och borrning. Alla andra tillämpningar är uttryckligen otillåtna.

3. MONTERING AV TILLBEHOR

Prima di montare un accessorio togliere sempre la batteria.

Sätta i och ta ur borrskär

Fig. B

Du kan förutom borrskär även använda maskinen med skruvdragarbits med sexkantigt skaft.

- Lossa på borrchucken (4) genom att vrida på flänsen (9).
- Sätt i borrskärets skaft i borrchuckens hållare.
- Vrid åt borrchucken så att borskäret kläms fast.
- Vrid åter upp borrchucken när du vill byta borrskär.

Sätta i och ta ut batteriet

Fig. C

Kontrollera att utsidan av batteriblocket eller verktyget är ren och torr före laddaren ansluts.

- Se till att brytaren för vridriktning (6, Fig. A) står i det mellersta läget för att undvika att maskinen oväntat ska kunna gå igång.
- Sätt i batteriet (5) i maskinfoten enligt illustrationen. Tryck fast batteriet ordentligt tills det hamnar i rätt läge.
- Tryck på spärrknapparna (10) på båda sidor innan du avlägsnar batteriet och dra ut batteriet ur maskinfoten.

4. ANVÄNDNING

Uppmärksamma alltid säkerhetsinformationen och följ lämpliga föreskrifter.

Håll fast maskinen ordentligt och tryck in borrskäret jämnt i arbetsstycket. Överbelasta inte maskinen. Använd enbart borrskär som ännu inte visar tecken på förslitning. Utslitna borrskär påverkar maskinens funktionsduglighet negativt.

Ställa in hastighet
Fig. D
Du kan välja mellan två borrhastigheter.

- Ställ in knappen för val av hastighet (2) i läge ’1’ för långsam borrning eller för i- eller urdragning av skruvar.
- Ställ in knappen för val av hastighet i läge ’2’ för snabb borrning.

Byt aldrig varvtal när motorn är igång!

Ställa in vridmoment
Fig. E
Maskinen har 16 olika vridmomentsinställningar med vilka kraften för i- och urdragning av skruvar kan bestämmas.
- Vrid ställringen för vridmoment (3) till önskad position.
- Vridmomentsinställningarna som du kan välja mellan anges på ställringen med hjälp av siffrorna 1-8 och med en punkt mellan två siffror som anger en mellanposition (totalt 16).
- Välj ett så lågt läge som möjligt för att sätta skruven i rörelse. Välj ett högre läge om motorn slirar.

Skruva i och ur skruvar
- Sätt knappen för vridriktning (6) i läge ’R’ för att skruva i skruvar.
- Sätt knappen för vridriktning (6) i läge ’L’ för att skruva ur skruvar.

Borra
Vrid ställringen för vridmoment (3) till borrläge.

Se till att knappen för vridriktning (6) alltid är inställd på ’R’ när du borrar.

Sätta på och stänga av
Fig. A
- Tryck in påsättnings- och avstängningsknappen (1). Maskinens varvtal regleras med hjälp av kraftöverföring på knappen.
- Om du släpper påsättnings- och avstängningsknappen (1) stannar borrchucken och går inte längre.
- Skjut knappen för vridriktning (6) till mittenläget för att blockera maskinen i avstängt läge.
- Lägg först bort maskinen när motorn helt och hållet har stannat. Lägg inte maskinen på ett dammigt underlag. Dammpartiklar kan tränga in i mekanismen.

Ladda batterier
Det medföljande batteriet levereras i oladdat tillstånd.

- Använd batteriladdaren endast inom ett temperaturområde mellan +5º och + 40º Celsius.
- Använd batteriladdaren endast i en torr, ventilerad lokal.

Laddning
Fig. F
- Placera batterihållaren på en plan bänk och sätt batteriet i hållaren. Var noga med markeringarna + och -.
- Sätt adapterkontakten från nätadaptern i uttaget på sidan av batterihållaren.
- Sätt nätadaptern i ett vägguttag.
- Den röda laddningslampan på batterihållaren tänds till tecken på att batteriet laddas.
- Uppladdning av ett helt urladdat batteri dröjer ca. 5 timmar den första gången och sedan ca. 3 timmar.

Efter laddningstiden släcks den röda lampan inte automatiskt! Tag ut batteriet ur laddaren inom 5 timmar. Om batteriet inte tas ut ur laddaren efter laddningsperioden, kan det överhettas.

Urladdning av batteriet

Det är inte bara viktigt att ladda batterier, urladdning är lika viktigt eller ännu viktigare.

- När batteriet har laddats ska borrmaskinen användas tills du börjar märka att maskinens kraft avtar och att den inte längre når sitt maximala varvtal.
- Batteriet är nu nästan urladdat. Först nu får du börja ladda det igen.
- Om batteriet laddas medan det fortfarande har kvar t.ex. en tredjedel av sin laddning, kan den

s.k. 'minneseffekten' uppstå. Eftersom endast den urladdade delen av batteriets kapacitet fylls på under laddningen, kan batteriet börja kristallisera i tredjedelen som ännu är laddad. Denna del av batteriets kapacitet kan då aldrig mera användas.

- Ladda inte ur batteriet till minimum. Det ska laddas så snart du börjar märka att kraften eller det maximala varvtalet avtar. Om du fortsätter att använda borrmaskinen och batteriet laddas ur helt, kan den s.k. 'polvändningseffekten' uppstå. Batteriernas poler byter plats: '+' blir då '-' och '-' blir '+'. Om detta en gång har skett kommer polariteten att förbli omvänd under laddningen, vilket ohjälpligt skadar batteriet.

Om borrmaskinen inte kommer att användas under längre tid, måste batteriet först laddas helt. Batteriet ska förvaras i laddat tillstånd.

5. SERVICE & UNDERHÅLL

När maskinen underhålls eller rengörs ska stickkontakten tas ur eluttaget. Använd aldrig vatten eller lättantändliga vätskor för att rengöra maskinen. Borsta maskinen ren med hjälp av en borste.

Maskinerna har tillverkats för att fungera under en lång period med minsta möjliga underhåll. För att få maskinen att kontinuerligt fungera tillfredsställande ska den skötas och rengöras på rätt sätt.

Rengöring
Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning.
Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts.
Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

Smörjning
Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Fel
Kontakta servicestället som anges på garantibeviset om ett fel uppstår, t.ex. på grund av en del som är nedsliten. I slutet av den här bruksanvisningen finns en sprängskiss över de delar som kan beställas.

Driftstörningar
För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material.

Skadade och/eller kasserade elektriska och elektroniska apparater ska lämnas in enligt gällande miljöregler.

Garanti
Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.

AKKUPORAKONE

Onnittelut tämän Ferm-tuotteen hankinnan johdosta.
Sinulla on nyt loistava tuote, jonka on toimittanut yksi Euroopan johtavista laitetoimittajista.
Kaikki Fermin toimittamat tuotteet on valmistettu korkeimpien laatu- ja turvallisuusstandardien mukaisesti. Periaatteemme on myös tarjota erittäin laadukasta asiakaspalvelua, jota tukee kokonaisvaltainen tuotetakuu.
Toivomme, että tulet nauttimaan tuotteestamme monien vuosien ajan.

Tekstin numerot viittaavat kaavioihin sivuilla 2-3.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa. Tutustu laitteen toimintatapaan ja käyttöön. Huolla laite ohjeiden mukaisesti, jotta se toimii aina moitteettomasti. Käyttöohje ja siihen liittyvät asiakirjat on säilytettävä laitteen läheisyydessä.

Sisältö
1. Laiteteentiedot
2. Turvaohjeet
3. Lisävarusteiden asennus
4. Käyttö
5. Kunnossapito ja korjaukset

1. LAITEENTIEDOT

Tekniset tiedot

Jännite	18 V ⎓
Jännite Akkulatauslaite	230 V
Taajuus Akkulatauslaite	50 Hz
Akun varauskyky	1.3 Ah
Latausaika	3-5 tunti
Porausnopeuksien lukumäärä	2
Max. vääntömomentti (Nopeus alhainen)	15 Nm
Kierrosluku, ilman kuormaa	
Asento I	0-400/min
Asento II	0-1150/min
Poranistukan kiinnittäminen	0.8 - 10 mm
Paino (Akku mukaan luettuna)	2.0 kg
Lpa (äänenpaine)	80.0 dB(A)
Lwa (äänitehotaso)	91.0 dB(A)
Tärinäarvo	1.399 m/s²

Tärinätaso
Tämän ohjekirjan takana mainittu tärinäsäteilytaso on mitattu standardin EN 60745 mukaisen standarditestin mukaisesti; sitä voidaan käyttää verrattaessa yhtä laitetta toiseen sekä alustavana tärinälle altistumisen arviona käytettäessä laitetta manituissa käyttötarkoituksissa
- laitteen käyttö eri käyttötarkoituksiin tai erilaisten tai huonosti ylläpidettyjen lisälaitteiden kanssa voi lisätä merkittävästi altistumistasoa
- laitteen ollessa sammuksissa tai kun se on käynnissä, mutta sillä ei tehdä työtä, altistumistaso voi olla huomattavasti pienempi

Suojaudu tärinän vaikutuksilta ylläpitämällä laite ja sen lisävarusteet, pitämällä kädet lämpiminä ja järjestämällä työmenetelmät

Pakkauksen sisältö
1 Akkuporakone
2 Akkujen, tyyppi
1 Akkulatauslaite
2 Kaksipuoliset ruuvikärjet
1 Käyttöohje
1 Turvallisuusohjeet
1 Takuukortti

Tarkista laite, erilliset osat ja lisävarusteet mahdollisten kuljetuksesta aiheutuneiden vaurioiden varalta.

Tuotetiedot
Kuva A
1. Virtakytkin
2. Nopeudenvalintakytkin
3. Momentin säätökiekko
4. Istukka
5. Akku
6. Suunnanvaihtokytki

2. TURVAOHJEET

Symbolien selitykset

Osoittaa loukkaantumisvaaran, hengenvaaran tai työkalun vaurioitumisriskin, jos tämän oppaan ohjeita ei noudateta.

Osoittaa sähköiskuvaaran.

Laitteen käyntinopeutta voidaan säätää sähköisesti.

Ei saa käyttää sateessa

Vain sisäkäyttöön

Ni-Cd-akut voi kierrättää. Toimita ne ongelmajätteiden keräyspisteeseen, jotta ne kierrätetään tai hävitetään ympäristöä säästävällä tavalla.

Toimita akku kierrätykseen.

Tärkeitä turvallisuusohjeita lataus laitetta ja akkulohkoa varten

Jos joudut happolohkossa olevan hapon kanssa kosketuksiin, pese happo heti pois vedellä. Jos happoa joutuu silmiin, huuhtele silmät heti vedellä ja hakeudu heti lääkäriin!

1. Lue käyttöohje ja turvallisuusohje latauslaitteelle ja akkulohkolle ennen käyttöä ja noudata niitä!
2. Huomio! Käytä vain latauslaitetta ja akkulohkoa, jotka valmistaja on toimittanut, muussa tapauksessa on olemassa onnettomuusvaara.
3. Suojaa latauslaite, akkulohko ja sähkötyökalu kosteudelta, kuten esim. vesisateelta tai lumelta.
4. Tarkista aina ennen latauslaitteen käyttöä kaikkien kaapeleiden oikea liitäntä.
5. Jos havaitset kaapeleissa vaurioita, latauslaitetta ei saa enää käyttää. Vaurioitunut kaapeli on heti vaihdettava.
6. Kun et käytä latauslaitetta, verkkopistoke täytyy olla vedettynä irti pistorasiasta. Älä vedä pistoketta verkkokaapelista.
7. Jos latauslaite sattuu putoamaan tai on muualla laitettu alttiiksi voimakkaalle mekaaniselle rasitukselle, jätä se ennen lisäkäyttöä ensin tunnustetun ammattikorjaamon tutkittavaksi vaurion varalta. Vaurioituneet osat täytyy vaihtaa.
8. Käsittele akkulohkoa varovasti, älä anna sen pudota tai älä iske sitä.
9. Älä milloinkaan itse yritä korjata latauslaitetta tai akkulohkoa. Tunnustetun ammattikorjaamon täytyy aina suorittaa korjaukset, muussa tapauksessa on olemassa onnettomuusvaara.
10. Vedä aina ennen latauslaitteen tai akkulohkon puhdistusta tai huoltoa latauslaitteen verkkopistoke irti pistorasiasta.
11. Älä lataa akkulohkoa, jos ympäristön lämpötila on 5 °C alapuolella tai 40 °C yläpuolella.
12. Latauslaitteen tuuletusaukkojen täytyy aina olla vapaat.
13. Akkulohkoa ei saa oikosulkea.

Oikosulussa sähkö virtaa suurella virranvoimakkuudella. Seurauksena voi olla ylikuumennus, palonvaara tai akkulohkon halkeaminen. Tämä voi johtaa akkulohkon vahingoittumiseen tai onnettomuusvaaraan käyttäjälle.

Siitä syystä:

- *Älä kiinnitä mitään kaapeleita akkulohkon napoihin.*
- *Ota tällöin huomioon, ettei akkulohkon kiinnittimessä ole mitään metalliesineitä (nauloja, klemmareita, kolikkoja jne.).*
- *Älä laita akkulohkoa alttiiksi vedelle tai sateelle.*
- *Käytä mukana toimitettua akkulohkoa ainoastaan yhdessä tämän akku-poraruuvaajan kanssa, jotta vältät virheitä ja/tai vaaran.*

14. Vaurioitunut tai ei enää lataava akkulohko täytyy hävittää ongelmajätteenä. Älä heitä sitä talousjätteeseen.
15. Älä milloinkaan heitä akkulohkoa tuleen tai veteen. On olemassa räjähdysvaara!

Sähköturvallisuus

Tarkasta aina, vastaako akkujännite tyyppikilvessä ilmoitettua jännitettä. Tarkasta lisäksi, vastaako verkkojännite akkulataajan tulojännitettä.

Luokan II kone – kaksoiseristetty – maadoitettua pistorasiaa ei tarvita.

Kaapeleiden tai pistokkeiden vaihto

Vanhat kaapelit ja pistokkeet on hävitettävä välittömästi sen jälkeen, kun ne on vaihdettu uusiin.

- Ota akkulohko pois. Kun sähkötyökalua ei käytetä, ennen huoltoa ja työkalujen vaihdon

yhteydessä kuten esim. kiinnitysistukka, poranterä.
- Laite on tarkoitettu ruuvaamiseen ja poraamiseen. Kaikki muut käytöt suljetaan nimenomaan pois.

3. LISÄVARUSTEIDEN ASENNUS

Poista akku porakoneesta ennen lisävarusteiden asentamista.

Poranterien sisään laittaminen ja irrottaminen
Kuva B
Poranterien lisäksi koneessa voidaan käyttää ruuvikärkiä (kuusiokantakiinnityksellä).
- Avaa poranistukka (4) kääntämällä sitä laipoitukselta (9).
- Aseta poranterän varsi sisään poranistukan kiinnitykseen.
- Väännä poranistukka tiukkaan, niin että poranterä on kiinnitetty.
- Kierrä poranistukka jälleen auki, kun haluat vaihtaa poranterän.

Akun sisään laittaminen ja poistaminen
Kuva C

Tarkasta, että akkulohkon tai työkalun ulkopinta on puhdas ja kuiva ennen kuin latauslaite liitetään.

- Huolehdi, että pyörimissuuntakytkin (6, Kuva A) on keskiasennossa välttääksesi, että kone voidaan kytkeä päälle odottamattomasti.
- Aseta akku (5) koneen jalkaan, kuten piirustuksessa on esitetty. Paina akku tiukkaan, kunnes se lukittuu.
- Paina molemmin käsin sulkunappeja (10) ennen kuin poistat akun, ja vedä akku ulos koneen jalasta.

4. KÄYTTÖ

Huomioi aina turvallisuusohjeet ja pitäydy asiaankuuluviin määräyksiin.

Pidä koneesta kunnolla kiinni ja paina poranterä tasaisesti työkappaleeseen. Älä ylikuormita konetta. Käytä ainoastaan poranteriä, joissa ei vielä pysty havaitsemaan mitään kulumista. Kuluneet poranterät vaikuttavat haitallisesti koneen toimintakelpoisuuteen.

Nopeuden asettaminen
Kuva D
Koneessa on kaksi porausnopeutta.

- Aseta nopeudenvalintakytkin (2) hitaalle poraamiselle tai ruuvaamista varten käännä päälle/pois asentoon ´1´.
- Aseta nopeudenvalintakytkin nopeaa poraamista varten asentoon ´2´.

Älä vaihda porausnopeutta moottorin käydessä!

Vääntömomentin asettaminen.
Kuva E
Koneessa on 16 eri vääntömomentin asetusta, joilla kone voi määrittää voiman ruuvien sisään- ja uloskääntämiseen.

- Aseta vääntömomentin asetusrengas (3) haluttuun asentoon.
- Vääntömomentin asetukset, jotka ovat valittavissa, ilmoitetaan asetusrenkaalla numeroiden 1 - 8 sekä kahden väliasentoa merkitsevien (yhteensä 16) numeroiden välissä olevan pisteen avulla.
- Valitse pääasiallisesti ruuvin liikuttamiseksi niin alhainen asento kuin mahdollista. Valitse korkeampi asento, jos moottori liukuu läpi.

Ruuvien päälle- ja poiskääntäminen.
- Aseta pyörimissuunnan kytkin (6) asentoon ´R´ ruuvien kiinniruuvaamista varten.
- Aseta pyörimissuunnan kytkin (6) asentoon ´L´ ruuvien aukiruuvaamista varten.

Poraaminen
- Käännä vääntömomentin asetusrengas (3) porausasentoon.

Huolehdi, että pyörimissuunnan kytkin (6) porauksessa on aina asetettu asentoon ´R´.

IPäälle- ja poiskytkeminen
Kuva A
- Paina Päälle-/Poiskytkin (1) päälle. Ohjaat koneen pyörimisnopeutta voimansiirron välityksellä kytkimillä.
- Jos päästät irti Päälle-/Poiskytkimestä (1),

poranistukkaa jarrutetaan heti, eikä se pyöri enää.
- Työnnä pyörimissuunnan kytkin (6) keskelle, koneen sulkemiseksi poiskytkettyyn tilaan.

Pane kone pois vasta, kun moottori on täysin pysähtyneenä. Älä laita konetta pölyiselle alustalle. Pölyhiukkaset voivat tunkeutua sisään mekanismiin.

Akun lataaminen
Tuotteen mukana tulevaa akkua ei ole ladattu valmiiksi.

- Akkulaturia saa käyttää vain, kun lämpötila on +5º - + 40º C.
- Akkulaturia saa käyttää vain kuivissa, hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Lataaminen
Kuva F
- Aseta akkuteline tasaiselle alustalle ja aseta akku telineeseen. Kiinnitä huomiota napaisuusmerkintöihin (+ ja -).
- Liitä verkkomuuntajan pistoke akkutelineen sivussa olevaan liittimeen.
- Aseta verkkomuuntaja pistorasiaan.
- Akkutelineen punainen latausvalo osoittaa, että akkua ladataan.
- Täysin tyhjentyneen akun lataaminen kestää ensimmäisellä kerralla noin 5 tuntia. Seuraavilla latauskerroilla lataaminen kestää noin 3 tuntia.

Punainen valo ei sammu automaattisesti latausajan jälkeen! Irrota akku laturista 5 tunnin sisällä. Jos akkua ei irroteta laturista latausajan jälkeen, akku voi ylikuumentua.

Akun latauksen purkaminen

Akun lataamisen lisäksi myös akun oikea purkaminen on tärkeää. Akun oikealla purkamistavalla on suuri merkitys.

- Kun akku on ladattu täyteen, akkuporakonetta on käytettävä, kunnes huomaat poran tehon pienenevän niin, ettei pora pyöri enää täydellä nopeudella.
- Tällöin akun lataus on purkautunut lähes kokonaan. Akun lataaminen voidaan aloittaa vasta nyt.
- Jos akkua aletaan ladata, kun sen kapasiteetista on jäljellä esimerkiksi yksi kolmasosa, niin kutsuttu latausmuisti-ilmiö voi aiheuttaa ongelmia. Koska vain akun lataamatonta osaa ladataan nyt, akun latautunut kolmannes voi alkaa kiteytyä. Tällöin akun tämä osa ei enää toimi myöhemmin.
- Älä pura akun varausta aivan kokonaan. Kun huomaat porakoneen pyörimisnopeuden hidastuvan, akku on ladattava. Jos porakoneen käyttöä jatketaan liian pitkään lähes täysin purkautuneella akulla, akun navat voivat kääntyä. Kun akun napaisuus kääntyy, plusnavasta tulee miinusnapa ja päinvastoin. Jos akun navat ovat kääntyneet lataamisen ajaksi, akku vaurioituu käyttökelvottomaksi.

Jos akkuporakonetta ei aiota käyttää pitkään aikaan, akku on ladattava ensin täyteen. Akku on varastoitava ladattuna.

5. KUNNOSSAPITO JA

Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.

Koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella. Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

Puhdistaminen
Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina. Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu
Konetta ei tarvitse voidella.

Viat
Jos kone vikaantuu esimerkiksi osan kulumisen johdosta, ota yhteys takuukortin huoltopisteeseen. Tämän käyttöoppaan takasivulla on hajotuskuva, jossa on lueteltu tilattavissa olevat osat.

Ympäristö
Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen.

Vioittuneet tai käytöstä poistettavat sähkölaitteet on toimitettava asianmukaiseen kierrätyspisteeseen.

Takuu
Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

BATTERIDREVET DRILL

Takk for at du kjøpte dette Ferm-produktet.
Ved å gjøre det har du nå et utmerket produkt, levert av en av Europas ledende leverandører. Alle produkter som leveres til deg av Ferm er produsert i henhold til de høyeste standarder for ytelse og sikkerhet. Som en del av filosofien vår, har vi også en ypperlig kundeservice som støttes av omfattende garanti.
Vi håper du vil like å bruke dette produktet i mange år framover.

Tallene i teksten henviser til diagrammene på side 2-3.

Les bruksanvisningen nøye før du tar maskinen i bruk. Gjør deg kjent med hvordan redskapen fungerer og hvordan den skal brukes. Vedlikehold maskinen som angitt i instruksene, slik at den alltid fungerer knirkefritt. Bruksanvisning og tilhørende dokumentasjon skal oppbevares i nærheten av maskinen.

Innhold
1. Maskininformasjon
2. Sikkerhetsinstruksjoner
3. Montering av tilbehør
4. Betjening
5. Service og vedlikehold

1. MASKININFORMASJON

Tekniske spesifikasjoner

Spennung	18 V ⎓
Spenning batteriladeapparat	230 V
Frekvens batteriladeapparat	50 Hz
Batteriytelse	1.3 Ah
Ladetid	3-5 timer
Antall borehastigheter	2
Maks. dreiemoment (lav hastighet)	15 Nm
Turtall, uten belastn.	
Posisjon I	0-400/min
Posisjon II	0-1150/min
Chuckdybde	0.8 - 10 mm
Vekt (inkl. batteri)	2.0 kg
Lpa (Lydtrykk)	80.0 dB(A)
Lwa (Lydytelse)	91.0 dB(A)
Vibrasjonsfaktor	1.399 m/s^2

Vibrasjonsnivå
Det avgitte vibrasjonsnivået som er angitt bak i denne bruksanvisningen er blitt målt i samsvar med en standardisert test som er angitt i EN 60745; den kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet, og som et foreløpig overslag over eksponering for vibrasjoner ved bruk av verktøyet til de oppgavene som er nevnt - bruk av verktøyet til andre oppgaver, eller med annet eller mangelfullt vedlikeholdt utstyr, kan gi en vesentlig økning av eksponeringsnivået - tidsrommene når verktøyet er avslått eller når det går men ikke arbeider, kan gi en vesentlig reduksjon av eksponeringsnivået

Beskytt deg selv mot virkningene av vibrasjoner ved å vedlikeholde verktøyet og utstyret, holde hendene varme og organisere arbeidsmåten din

Pakkens innhold
1 Batteridrevet drill
2 Batterier
1 Batteriladeapparat
2 Dobbeltsidige drillbiter
1 Bruksanvisning
1 Sikkerhetsregler
1 Garantikort

Undersøk apparatet for løse deler og tilbehør som kan ha blitt skadet under transport.

Produktinformasjon
Fig. A
1. På/avbryter
2. Bryter for hastighetsinnstilling
3. Velger for høyre/venstregange
4. Kjoks
5. Batteri
6. Innstillingshjul for dreiemoment

2. SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Forklaring av symboler

Angir fare for personskade, livsfare eller skade på maskinen hvis instruksjonene i denne bruksanvisningen ikke følges.

Fare for elektrisk støt.

Må ikke brukes i regn

Maskinens turtall kan reguleres elektronisk.

Kun innendørs bruk

Ni-Cd-Akkus kan gjenvinnes. Leveres på en gjenvinningsstasjon for kjemisk avfall, slik at akkuene kan gjenvinnes eller nedbrytes på en miljøvenlig måte.

Resirkuler alltid batterier

Viktige sikkerhetsregler for ladeapparat og batteriblokken

Skulle du komme i berøring med syren fra batteriblokken, må du omgående vaske av syren med vann. Skulle du få syre i øynene, må du omgående skylle øynene med vann og oppsøke lege!

1. Før bruk må du lese og ta hensyn til bruksanvisningen og sikkerhetsreglene for ladeapparatet og batteriblokken!
2. Advarsel! Bruk bare det ladeapparatet og den batteriblokken som ble levert fra produsenten av maskinen, ellers kan det være fare for ulykker.
3. Beskytt ladeapparatet, batteriblokken og det elektriske verktøyet mot fuktighet, som f.eks. regn eller sne.
4. Før ladeapparatet skal brukes må du alltid kontrollere at alle kablene er korrekt tilkoblet.
5. Hvis du finner skader på kabler, må ladeapparatet ikke brukes mer. Skift ut skadede kabler umiddelbart.
6. Når du ikke bruker ladeapparatet, må støpselet være trukket ut av stikkontakten. Ikke trekk i strømkabelen for å dra ut støpselet av kontakten.
7. Hvis ladeapparatet faller ned eller på annen måte utsettes for sterke mekaniske påkjenninger, må du ikke bruke det igjen før et anerkjent spesialverksted har undersøkt om det er skadet. Skadede deler må repareres.
8. Vær forsiktig med batteriblokken. Ikke la den falle ned, og ikke utsett den for slag og støt.
9. Du må aldri forsøke å reparere ladeapparatet eller batteriblokken selv. Reparasjoner må alltid utføres av et anerkjent spesialverksted, ellers kan det være fare for ulykker.
10. Før rengjøring eller vedlikehold av

ladeapparatet eller batteriblokken må støpselet på strømkabelen alltid trekkes ut av stikkontakten på ladeapparatet.
11. Batteriblokken må aldri lades hvis omgivelsestemperaturen er lavere enn 5 °C eller høyere enn 40 °C.
12. Lufteåpningene i ladeapparatet må ikke tildekkes.
13. Batteriblokken må ikke kortsluttes.

Ved en kortslutning oppstår det en elektrisk strøm med svært høy strømstyrke. Følgene kan bli overoppheting, brannfare eller sprekker i batteriblokken. Dette kan føre til skader på batteriblokken eller at brukeren utsettes for fare.

Derfor:

- *Ikke koble kabler til polene på batteriblokken.*
- *Pass på at ingen metallgjenstander (stifter, binders, mynter osv.) befinner seg i holderen for batteriblokken.*
- *Batteriblokken må ikke utsettes for vann eller regn.*
- *For å unngå feil og/eller risiko må du utelukkende bruke den medfølgende batteriblokken i kombinasjon med denne batteridrevne drillen/skrutrekkeren.*

14. En skadet batteriblokk, eller en batteriblokk som ikke lenger kan lades, må behandles som spesialavfall. Ikke kast den sammen med vanlig husholdningsavfall.
15. Batteriblokken må aldri legges på ilden eller i vann. Da kan den eksplodere!

Elektrisk sikkerhet

Kontroller alltid om batterispenningen stemmer overens med den på typeskiltet. Kontroller dessuten om nettspenningen din stemmer overens med inngangsspenningen til batteriladeapparatet.

Class II-maskin – Dobbeltisolert – Krever ikke jordet støpsel.

Skifte av kabler og støpsler
Kast gamle kabler og støpsler umiddelbart etter at de er blitt skiftet ut med nye.

- Ta av batteriblokken. Når elektroverktøyet ikke er i bruk, før vedlikehold og ved skifte av verktøy, som f.eks. spennpatron eller bor.
- Maskinen kan brukes til å skru og å bore. Den må ikke under noen omstendighet brukes til andre formål.

3. MONTERING AV TILBEHØR

Fjern batteriet før det monteres tilbehør.

Innsetting og fjerning av bor
Fig. B
I tillegg til bor kan maskinen også brukes med drillbiter med sekskantet stamme.

- Løsne chucken (4) ved å dreie den ytterste riflete delen (9).
- Sett borstammen inn i chucken.
- Stram chucken, slik at boret sitter fastklemt.
- Skru opp chucken igjen når du vil skifte bor.

Sette inn og fjerne batteriet
Fig. C

Kontroller at yttersiden av batteriblokken eller verktøyet er ren og tørr, før ladeapparatet kobles til.

- Sørg for at dreieretningsbryteren (6, Fig. A) står i midtstilling, så du unngår at maskinen uventet kan slås på.
- Sett batteriet (5) inn i foten av maskinen, som vist på tegningen. Trykk batteriet bestemt inn, til det låses på plass.
- Når du vil ta ut batteriet igjen, må du trykke på låseknappene (10) på begge sider og trekke batteriet ut av maskinfoten.

4. BRUK

Ta alltid hensyn til sikkerhetsmerknadene og følg de tilhørende reglene.

Hold maskinen ordentlig fast og trykk boret jevnt inn i arbeidsstykket. Ikke overbelast maskinen. Bruk utelukkende bor som ikke bærer preg av slitasje. Slitte bor påvirker maskinens funksjonsdyktighet negativt.

Stille inn hastigheten
Fig. D
Maskinen har to hastigheter.
- Sett hastighetsvelgeren (2) på ´1´ for langsom boring eller for å skru skruer ut eller inn.
- Sett hastighetsvelgeren på ´2´ for rask boring.

Bruk aldri bryteren mens motoren går!n

Stille inn dreiemomentet
Fig. E
Maskinen har 16 forskjellige dreiemoment-innstillinger som kan brukes til å regulere den kraften skruene skrus inn eller ut med.

- Sett innstillingsringen for dreiemomentet (3) i ønsket posisjon.
- De dreiemomentinnstillingene som står til disposisjon, er angitt på innstillingsringen med tall fra 1 til 8 og med et punktum mellom sifrene, som angir en mellomstilling (tilsammen 16 innstillinger).
- Velg fortrinnsvis en så lav innstilling som mulig for å bevege skruen. Velg en høyere innstilling hvis motoren slurer.

Skru inn og ut
- Still inn retningsvelgeren (6) på ´R´ for å skru inn skruer.
- Still retningsvelgeren på ´L´ for å skru ut skruer

Bore
- Vri innstillingsringen for dreiemomentet (3) til borestilling.

Bruk aldri bryteren mens motoren går! Pass på at retningsvelgeren (6) står på ´R´ under boring.

Slå på og av
Fig. A
- Trykk inn av/på-bryteren (1). Turtallet til maskinen reguleres ved hjelp av kraften som brukes på bryteren.
- Hvis du slipper av/på-bryteren (1), bremses chucken med én gang, og fortsetter ikke å rotere.
- Sett retningsvelgeren (6) i midtstilling for å låse maskinen i avslått tilstand.
- Du må ikke legge fra deg maskinen før motoren har sluttet å rotere. Ikke legg maskinen på støvete overflater. Støvpartikler kan komme inn i mekanismen.

Lade batterier
- Det medfølgende batteriet er uoppladet ved levering.
- Batteriladeren må kun brukes ved temperaturer mellom +5º til + 40º Celsius.
- Bruk kun batteriladeren i tørre, ventilerte rom.

Lading
Fig. F
- Sett batteriholderen på et flatt underlag, og sett batteriet i holderen. Ta hensyn til polmarkeringene, + og -.
- Sett støpslet til nettadapteren i koplingen på siden av batteriholderen.
- Kople nettadapteren til strømuttak.
- Den røde ladelampen på batteriholderen lyser og angir at batteriet lades.
- Lading av helt utladet batteri tar omtrent 5 timer første gang og deretter omtrent 3 timer.

Etter ladingen slås ikke den røde lampen av automatisk! Ta batteriet ut av laderen innen 5 timer. Hvis batteriet ikke tas ut av laderen etter ladeperioden, kan det overopphetes.

Utlade batteriet

Det er ikke bare lading av batteriet som er viktig, utladingen er minst like viktig.

- Når batteriet er ladet, må den oppladbare drillen brukes helt til du begynner å merke at effekten reduseres, og at den ikke oppnår maksimal rotasjonshastighet.
- Nå er batteriet nesten utladet. Ikke før dette skjer, må du begynne å lade batteriet.
- Hvis du lader batteriet mens det fremdeles har mye kapasitet igjen, f.eks. en tredel, kan den såkalte “minneeffekten” oppstå. Fordi kun den utladede delen av batterikapasiteten til batteriet nå lades opp, kan batteriet begynne å krystalliseres i den ene tredelen som fremdeles er ladet. Deretter kan ikke denne delen av batterikapasiteten benyttes igjen.
- Ikke lad batteriet ut helt til minimum. Så snart du merker at effekten eller maksimal rotasjonshastighet reduseres, må du lade batteriet. Hvis du fortsetter å bruke drillen til batteriet blir helt utladet, kan det oppstå en “polvekslingseffekt”. Polariteten til batteripolene

veksles om: '+'blir til '-' og '-' blir til '+'. Når dette oppstår, fortsetter polariteten å være vekslet om under lading, og dette skader batteriet så mye at det ikke kan repareres igjen.

Når den trådløse drillen ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet først lades helt opp. Batteriet må oppbevares i ladet tilstand.

5. SERVICE OG VEDLIKEHOLD

Sørg for at maskinen er spenningsløs når det skal utføres vedlikeholdsarbeid på de mekaniske delene.

Maskinene er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold. Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

Feil
Dersom maskinen ikke fungerer som den skal, kan du se gjennom oversikten over mulige årsaker og løsninger nedenfor:

Rengjøring
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt. Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann. Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring
Maskinen trenger ikke ekstra smøring.

Feil
Hvis det oppstår feil som følge av for eksempel utslitte deler, skal du kontakte serviceadressen på garantikortet. Bakerst i denne bruksanvisningen finner du en splittegning som viser deler som kan bestilles.

Miljø
For å unngå transportskader leveres maskinen i solid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen.

Defekte og/eller kasserte elektriske eller elektroniske apparater må avhendes ved egnete returpunkter.

Garanti
Garantibetingelsene er å finne på det vedlagte garantikortet.

AKKU-BOREMASKINE

Tak, fordi du har valgt dette Ferm produkt.
Du har nu et fremragende produkt, som er fremstillet af en af Europas førende leverandører.
Alle produkter fra Ferm er produceret i overensstemmelse med de
højeste standarder for ydeevne og sikkerhed. Som en del af vores filosofi yder vi også en fremragende kundeservice, som understøttes af vores omfattende garanti.
Vi håber, at du vil nyde at anvende dette produkt i mange år.

Numrene i den nedenstående tekst henviser til illustrationerne på side 2-3.

Læs denne brugsanvisning nøje igennem, før maskinen tages i brug. Gør dig fortrolig med funktionerne og betjeningen. Maskinen skal vedligeholdes i overensstemmelse med anvisninger, så maskinen altid fungerer problemfrit. Brugsanvisningen og dertilhørende dokumentation skal opbevares i nærheden af maskinen.

Indhold

1. Maskindata
2. Sikkerhedsinstruktioner
3. Montering af tilbehør
4. Betjening
5. Service & vedligeholdelse

1. MASKINDATA

Tekniske specifikationer

Spænding	18 V ⎓
Spænding, batterioplader	230 V
Frekvens, batterioplader	50 Hz
Batteriefekt	1.3 Ah
Opladningstid	3-5 timer
Antal borehastigheder	2
Maks. drejningsmoment (lav hastighed)	15 Nm
Omdrejningstal, ubelastet	
Position I	0-400/min
Position II	0-1150/min
Borepatronens kapacitet	0.8 - 10 mm
Vægt (inkl. batteri)	2.0 kg
Lydtryk	80.0 dB(A)
Lydeffekt	91.0 dB(A)
Vibrationsværdi	1.399 m/s^2

Vibrationsniveau
Det vibrationsniveau, der er anført bag på denne betjeningsvejledning er målt i henhold til den standardiserede test som anført i EN 60745; den kan benyttes til at sammenligne to stykker værktøj og som en foreløbig bedømmelse af udsættelsen for vibrationer, når værktøjet anvendes til de nævnte formål
- anvendes værktøjet til andre formål eller med andet eller dårligt vedligeholdt tilbehør, kan dette øge udsættelsesniveauet betydeligt
- de tidsrum, hvor værktøjet er slukket, eller hvor det kører uden reelt at udføre noget arbejde, kan reducere udsættelsesniveauet betydeligt

Beskyt dig selv imod virkningerne af vibrationer ved at vedligeholde værktøjet og dets tilbehør, ved at holde dine hænder varme og ved at organisere dine arbejdsmønstre

Pakningens indhold
1 Akku-boremaskine
2 Batteriet type
1 Batterioplader
2 Dobbelte skruebits
1 Brugsanvisning
1 Sikkerhedsbestemmelser
1 Garantikort

Efterse apparatet, eventuelle løsdele og tilbehøret for transportskader.

Produktoplysninger
Fig. A
1. Afbryder
2. Afbryder til hastighedsvalg
3. Ring til indstilling af drejemoment
4. Spændepatron
5. Batteri
6. Afbryder til omdrejningsretning

2. SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Symbolforklaring

Betegnelse for risiko for personskader, dødsfald eller beskadigelse af værktøjet i tilfælde af at du er uopmærksom på instruktioner i denne manual.

Indikerer farer for elektrisk stød

Maskinens omdrejningstal kan indstilles elektronisk.

Må ikke bruges i regn.

Kun beregnet til indendørs brug

Ni-Cd-batterier kan genbruges. Aflevér dem på et bortskaffelsessted til kemisk affald, så batterierne kan genbruges eller bortskaffes på miljøvenlig vis.

Batterier skal altid afleveres til recirkulation

Vigtige sikkerhedshenvisninger for oplader og batteri

Hvis du kommer i kontakt med syre fra batteriet, skal du straks vaske syren af med vand. Hvis du får syre i øjnene, skal du omgående skylle øjnene med vand og straks søge lægehjælp!

1. Læs og overhold brugsanvisningen og sikkerhedshenvisningerne for opladeren og batteriet før du tager apparatet i brug!
2. Pas på! Anvend kun den oplader og det batteri der er leveret af producenten, for at undgå fare for tilskadekomst.
3. Opladeren, batteriet og elværktøjet skal beskyttes mod fugt som f.eks. regn eller sne.
4. Før du anvender opladeren, skal du altid kontrollere om alle kabler er tilsluttet korrekt.
5. Hvis et kabel er beskadiget, må opladeren ikke anvendes. Det beskadigede kabel skal straks udskiftes.
6. Hvis opladeren ikke er i brug, skal stikket på netkablet være trukket ud af stikdåsen. Træk i stikket, ikke i kablet.
7. Hvis opladeren falder på gulvet eller på anden vis udsættes for en kraftig mekanisk belastning, skal man få den undersøgt for skader på et godkendt specialværksted inden man anvender den igen. Beskadigede dele skal repareres.
8. Batteriet skal behandles forsigtigt. Pas på ikke at tabe det eller udsætte det for slag.
9. Forsøg aldrig selv at reparere opladeren eller batteriet. Reparationer skal altid udføres på et godkendt specialværksted. Ellers er der fare for uheld.
10. Før rengøring eller vedligeholdelse af opladeren eller batteriet skal man altid trække netkablet ud af opladerens stikdåse.
11. Batteriet må ikke oplades hvis den omgivende temperatur er under 5 °C eller over 40 °C.
12. Opladerens ventilationsåbninger skal altid være frie.
13. Batteriet må ikke kortsluttes.

Ved en kortslutning løber der strøm med høj strømstyrke. Dette kan medføre overophedning, brandfare eller sprængning af batteriet. Resultatet kan være at batteriet bliver ødelagt eller brugeren kommer til skade.

Derfor:
- *Tilslut aldrig nogen kabler til batteriets poler.*
- *Pas på at der ikke er nogen metalgenstande (søm, klips, mønter osv.) i holderen til batteriet.*
- *Udsæt aldrig batteriet for vand eller regn.*
- *Anvend udelukkende det vedlagte batteri sammen med denne batteriboremaskine for at undgå fejl og/eller risici.*

14. Et batteri som er beskadiget eller ikke længere kan oplades, skal bortskaffes som elektronisk affald. Det må ikke bare smides i skraldespanden som restaffald.
15. Kast aldrig batteriet på et bål eller i vandet. I

så fald kan det eksplodere!

Elektrisk sikkerhed

Tjek altid om batterispændingen svarer til den der er angivet på typeskiltet. Tjek desuden om netspændingen svarer til batteriopladerens indgangsspænding.

Klasse II maskine – Dobbelt isolering – Du behøver ingen jordforbindelsestik.

Udskiftning af kabler eller stik
Gamle kabler eller stik skal bortskaffes umiddelbart efter at de er blevet udskiftet med nye.

- Tag batteriet af. Når elværktøjet ikke anvendes, før vedligeholdelse og ved udskiftning af værktøjer som f.eks. borepatron og bor.
- Apparatet er egnet til skruning og boring. Enhver anden anvendelse er forbudt.

3. MONTAGE AF TILBEHØR

Fjern altid batteriet inden du begynder på arbejdet.

Isætning og udtagning af bor
Fig. B
Foruden bor kan man sætte skruetrækkerbits med sekskantet skaft i maskinen

- Løsn borepatronen (4) ved at dreje på flangen (9).
- Sæt borets skaft ind i åbningen i borepatronen.
- Spænd borepatronen så boret sidder godt fast.
- Løsn borepatronen igen når du vil udskifte boret.

Isætning og udtagning af batteriet
Fig. C

Kontroller at den udvendige overflade på batteriet eller værktøjet er ren og tør, inden du tilslutter opladeren.

- Sørg for at knappen til omløbsretningen (6 på fig. A) står i den midterste position, for at undgå utilsigtet start af maskinen.
- Sæt batteriet (5) ind i maskinens sokkel som vist på tegningen. Tryk det helt i bund så det går i hak.
- For at fjerne batteriet skal du trykke låsekapperne (10) på begge sider ind og trække batteriet ud af maskinens sokkel.

4. BETJENING

Overhold altid sikkerhedshenvisningerne, og følg de relevante forskrifter.

Hold maskinen ordentligt fast, og tryk boret ensartet ind i emnet. Undgå at overbelaste maskinen. Anvend udelukkende bor som ikke udviser synligt slid. Slidte bor har en negativ indflydelse på maskinens funktionsevne.

Indstilling af hastigheden
Fig. D
Maskinen har to borehastigheder.

- For at bore langsomt eller bruge maskinen som skruetrækker skal du sætte hastighedsomskifteren (2) i position ‘1’.
- For at bore hurtigt skal du sætte hastighedsomskifteren i position ‘2’.

Der må ikke skiftes om, mens motoren kører!

Indstilling af drejningsmoment
Fig. E
Maskinen har 16 forskellige indstillinger for drejningsmoment til regulering af den kraft hvormed skruer bliver skruet i eller ud.

- Sæt indstillingsringen for drejningsmoment (3) i den ønskede position.
- De indstillinger af drejningsmomentet der er til rådighed, vises på indstillingsringen dels med cifrene fra 1 til 8, dels med prikker mellem cifrene som angiver mellempositioner (dvs. i alt 16).
- Man skal helst vælge den laveste position der giver tilstrækkelig kraft til at dreje skruen rundt. Vælg en højere position hvis motoren “glider i koblingen”.

Anvendelse som skruetrækker.
- Sæt knappen for omløbsretningen (6) i position 'R' for at skrue skruer i.
- Sæt knappen for omløbsretningen (6) i position 'L' for at skrue skruer ud.

Boring
- Drej indstillingsringen for drejningsmoment (3) i borepositionen.

Sørg for at knappen for omløbsretningen (6) altid står i position 'R' når du borer.

Start og stop
Fig. A
- Tryk på startknappen (1). Du kan regulere maskinens omdrejningstal ved at trykke mere eller mindre hårdt på knappen.
- Når du slipper startknappen (1), bliver patronen straks bremset, og der er ikke noget efterløb.
- Når maskinen er slukket, kan du blokere den ved at sætte knappen for omløbsretningen (6) i den midterste position.

Læg først maskinen fra dig når motoren står helt stille. Læg ikke maskinen på et støvet underlag. Der kan trænge støv ind i mekanismen.

Opladning af batterier
Det vedlagte batteri er ikke opladet ved leveringen.
- Brug kun batteriopladeren ved temperaturer mellem +5º og + 40º Celsius.
- Brug kun batteriopladeren i tørre, udluftede lokaler.

Opladning
Fig. F
- Sæt batteriholderen på et plant bord og sæt batteriet i batteriholderen. Vær opmærksom på markeringerne af + og – pol.
- Sæt netadapterens adapterstik i stikket på siden af batteriholderen.
- Sæt netadapteren i stikkontakten.
- Den røde opladningslampe på batteriholderen lyser for at vise, at batteriet er ved at blive opladet.
- Opladningen af et helt afladet batteri tager cirka 5 timer første gang og derefter cirka 3 timer.

Det røde lys slukkes ikke automatisk, når opladningstiden er forbi! Tag batteriet ud af opladeren inden 5 timer. Hvis batteriet ikke tages ud af opladeren efter opladningstiden, kan det blive overophedet.

Afladning af batteriet

Det er ikke kun opladningen af batterierne, der er vigtig, afladningen har lige så stor eller måske endnu større betydning.

- Når batteriet er opladet, skal akku-boremaskinen bruges, indtil du begynder at lægge mærke til, at boremaskinens kraft er i aftagende, og at den ikke når op på den maksimale omdrejningshastighed.
- Batteriet er nu næsten afladet. Først nu kan du begynde at lade batteriet op.
- Hvis batteriet oplades, mens det stadig er opladet til f.eks. en tredjedel af kapaciteten, kan den såkaldte 'hukommelseseffekt' forekomme. Da det under opladningen nu kun er den afladede del af batteriets batterikapacitet, der oplades, kan batteriet begynde at krystallisere i den tredjedel, der stadig er opladet. Denne del af batterikapaciteten kan aldrig bruges bagefter.
- Aflad ikke batteriet til minimum. Så snart du bemærker, at styrken eller den maksimale omdrejningshastighed begynder at tage af, skal batteriet oplades. Når du fortsætter med at bruge boret, og batteriet bliver helt afladet, kan den såkaldte 'ombyttede poler'-effekt forekomme. Batteripolernes polaritet bliver byttet om: '+' bliver til '-' og '-' bliver til '+'. Er dette først sket, vil polariteten stadig være byttet om under opladningen, og dette vil skade batteriet uopretteligt.

Hvis akku-boremaskinen ikke skal bruges i en længere periode, skal batteriet lades helt op forinden. Batteriet skal være opladet under opbevaringen.

5. SERVICE & VEDLIGEHOLDELSE

Sørg for at maskinen ikke står under strøm, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på mekanikken.

Maskinerne er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

Rengøring
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs. Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

Smøring
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

Fejl
Skulle en fejl opstå, f.eks. pga. slidtage af en enhed, kontakt venligst serviceadressen på garantibeviset. På bagsiden af denne manual finder du en tegning med alle dele, der kan bestilles.

Miljø
For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen.

Defekte og/eller kasserede elektriske eller elektroniske maskiner skal afleveres på en genbrugsplads.

Garanti
Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

DECLARATION OF CONFORMITY
FDCD-1800K2N CORDLESS DRILL

(EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity and accordance with the following standards and regulations:

(DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:

(NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan, en in overeenstemming is met, de volgende standaarden en reguleringen:

(FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants:

(ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento:

(PT) Declaramos por nossa total responsabilida-de que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem:

(IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti:

(SV) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser:

(FI) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset:

(NO) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler:

(DA) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser:

(HU) Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak:

(CZ) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami:

(SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi normami a predpismi:

(SL) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom terpredpisom:

(PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach:

(LT) Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka žemiau paminėtus standartus arba nuostatus:

(LV) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaņā un atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem:

(ET) Deklareerime meie ainuvastutusel, et see toode on vastavuses ja kooskõlas järgmiste standardite ja määrustega:

(RO) Declarăm prin aceasta cu răspunderea deplină că produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive:

(HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornoļšu da je strojem ukladan sa slijedešim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama:

(SR) Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je usaglašen sa sledećim standardima ili normama:

(RU) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам:

(UK) На свою власну відповідальність заявляємо, що дане обладнання відповідає наступним стандартам і нормативам:

(EL) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμφωνεί και τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα:

EN60745-1, EN60745-2-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN 61558-1, EN 61558-2-6, EN61000-3-2, EN61000-3-3

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

Zwolle, 01-05-2012

I. Mönnink
CEO Ferm BV

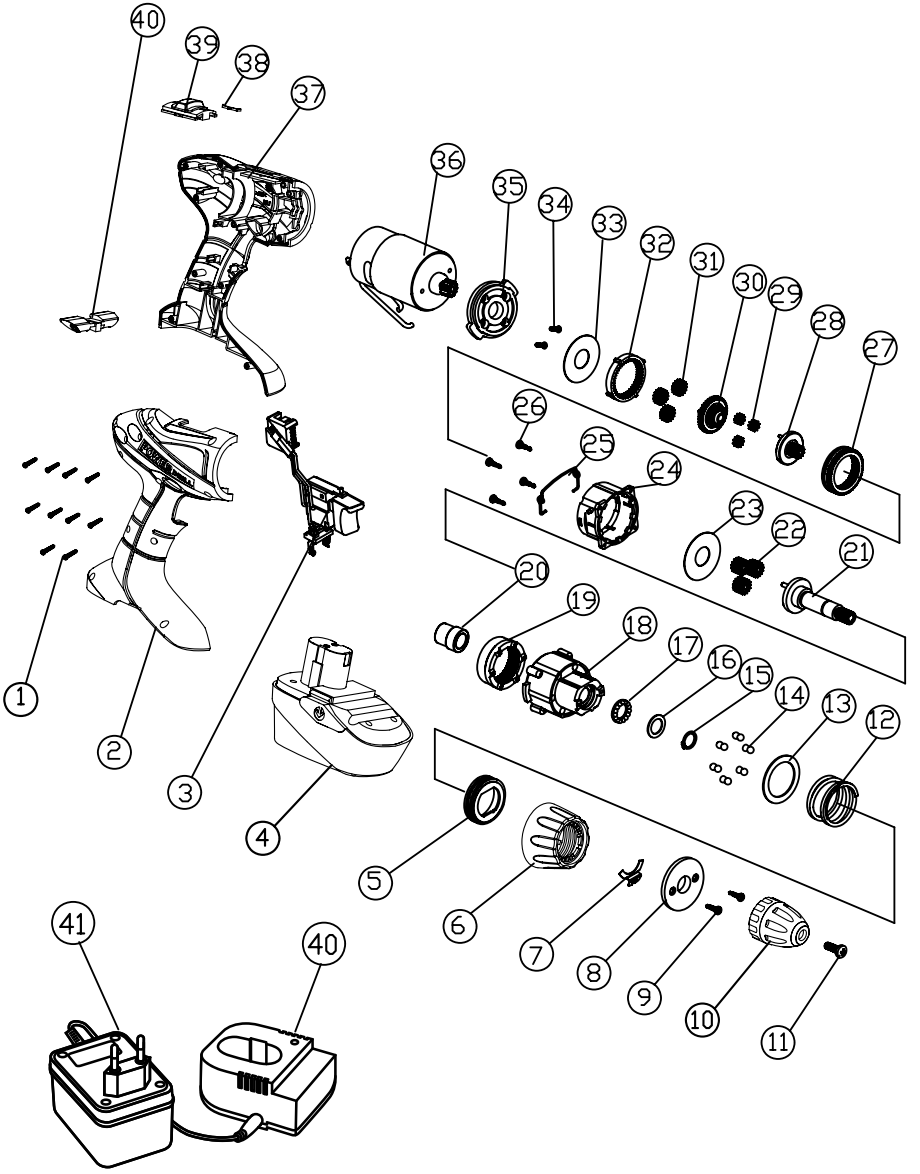
It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM • Zwolle The Netherlands

Spare parts list

No.	Description	Position
400811	Switch	3
CDA1044	FDCDB-1800 Battery, 18V, 1.3Ah	4
400813	Gearbox assembled	5 TILL 9
400805	Chuck	10
409283	Left screw M5 X 20	11
409960	Gear box cover	24
400824	Motor	36
300782	Charger base	40
300783	Charger adaptor	41

Exploded view



1205-10